



GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

CURSO ACADÉMICO 2018-2019

TRABAJO FIN DE GRADO

**ANÁLISIS DE LA RESPUESTA DEL CONSUMIDOR
ANTE UNA RUPTURA DE STOCK**

**ANALYSIS OF THE CONSUMER RESPONSE TO A
STOCKOUT**

AUTOR/A

Rubén Ruiz Alonso

DIRECTOR/A

Beatriz Blanco Rojo

FECHA

Junio 2019

Índice

1. Introducción	6
2. Marco conceptual	7
2.1 Concepto de stock	7
2.2 Concepto de ruptura de stock	8
2.3 Causas de las rupturas de stocks	8
2.4 Consecuencias de las rupturas de stocks	11
2.5 Comportamiento del consumidor ante una ruptura de stocks.....	12
3. Contextualización	14
3.1 El consumo de las familias en España	14
3.2 Evolución del consumo electrónico online.....	15
4. Metodología	20
4.1 Fuentes de información secundarias.....	20
4.2 Fuentes de información primarias	20
4.3 Metodología Rasch	20
5. Resultados	22
5.1 Perfil de los participantes en la encuesta	22
5.2 Respuesta de los consumidores ante la ruptura de stock	24
5.3 Análisis de la fidelidad del consumidor a la marca	27
5.3.1. Análisis de la fidelidad del consumidor a la marca en alimentación	27
5.3.2. Análisis de la fidelidad del consumidor a la marca en cosmética e higiene personal.....	32

5.3.3. Análisis de la fidelidad del consumidor a la marca en vestido y calzado.....	36
5.3.4. Análisis de la fidelidad del consumidor a la marca en tecnología.....	40
5.3.5. Análisis de la fidelidad del consumidor a la marca en ocio	44
5.4 Reacción real del consumidor	47
6. Conclusiones	50
7. Bibliografía y fuentes consultadas	52

Anexos

RESUMEN

La ruptura de stocks puede definirse como la no disponibilidad de materias primas o productos cuando el cliente va a realizar una compra. Es una situación que toda empresa debe evitar, no sólo por la pérdida de ventas que implica sino porque también puede conllevar la pérdida de clientes y costes adicionales debido a la urgencia de los pedidos retrasados. Sin embargo, no es algo que no tenga remedio, y es que se pueden implementar medidas para tratar de evitarlo o reducirlo.

El presente trabajo se va a centrar en el producto final. En concreto, el objetivo del mismo es analizar la respuesta del consumidor ante una ruptura de stocks y su fidelidad a una marca concreta cuando esta se produce.

Para cumplir este objetivo se ha procedido a realizar una investigación o análisis descriptivo a través de las bases de datos ofrecidas por la Universidad de Cantabria con el fin de explicar el estudio y evolución del concepto de rotura de stock a lo largo de los últimos años y ver el resultado obtenido por otras investigaciones realizadas. Además, se analiza el origen y consecuencias de estas rupturas y el comportamiento del consumidor cuando se enfrenta a estas situaciones.

Este análisis se ha llevado a cabo mediante una encuesta online que pretende conocer el comportamiento de los consumidores cuando se enfrentan a una situación como esta. Finalmente, se obtuvieron 326 respuestas, las cuales fueron tratadas con la metodología Rasch, haciendo uso del software Winsteps.

Los resultados obtenidos muestran que en las categorías analizadas existen una alta fidelidad a la marca, siendo las respuestas de los consumidores más frecuentes “comprar el mismo producto en otro establecimiento” o “retrasar la compra hasta que el mismo esté disponible o hasta que se acuda a la próxima compra”.

PALABRAS CLAVE

Ruptura de stock, rotura de stock, desabastecimiento, causas, consecuencias, respuesta del consumidor, encuesta, Rasch, fidelidad del consumidor.

ABSTRACT

Stockouts might be defined as the non-availability of raw materials or products when the customer is going to make a purchase. It is a situation that every company should avoid. First, because of the loss of sales that it implies, but also because it can lead to the loss of customers and additional costs due to the urgency of delayed orders. However, it is not something that has no remedy, and companies can implement measures to try to avoid or reduce it.

This work will focus on the final product, the aim of this study is to analyse the consumer's response to a stockout together with their brand loyalty when it occurs.

To achieve this objective, some research has been done through the databases offered by the University of Cantabria in order to explain the study and evolution of the concept of stockout over the last years and to see the results obtained by other previous research studies. In addition, it analyses the origin and consequences of stockouts and how consumers behave when faced with these situations.

This analysis has been carried out through an online survey aimed to know consumers' behavior when they faced a situation like this. Finally, 326 responses were obtained, which were treated with the Rasch methodology, making use of the Winsteps software.

The results obtained show that in the categories analyzed there is a high brand loyalty, being the most frequent responses "buy the same product in another establishment" or "delay the purchase until the purchase is available or until the next purchase comes."

KEY WORDS

Stockout, stock-out, causes, consequences, consumer response, survey, Rasch, consumer loyalty

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de nuestra vida, una acción frecuente, común y necesaria es realizar la compra semanal o mensual, o simplemente realizar una compra por gusto. Ahora bien, ¿cuántas veces se ha encontrado uno en la situación de ir a coger el producto habitual a la estantería y ver que no está disponible? La reacción típica de los consumidores es buscar a algún empleado cercano para preguntar por la disponibilidad del producto deseado. ¿Cuál ha sido la reacción del cliente al confirmar que no estaba el producto o marca deseada?

Técnicamente, esa situación de desabastecimiento de un producto se denomina “rotura de stock”. La idea sobre la que gira este concepto asociado a producto final, que es en el que se focaliza este trabajo, es “la insatisfacción de la cantidad demandada por un consumidor provocada por la ausencia de stock” (MytripleA 2018).

Estas situaciones preocupan a los CEOs de las organizaciones por el impacto económico que produce perder ventas, pero ésta no es la única consecuencia, aunque sí la más visible. Esta insuficiencia de existencias o stock puede generar otras consecuencias, por ejemplo, la pérdida de imagen o de la confianza de los consumidores. Además, estas pérdidas, cuyos efectos dependerán de cuál sea la respuesta del consumidor, dan lugar a una serie de costes, tanto reales como de oportunidad, difícilmente cuantificables.

El **objetivo** principal de este Trabajo Fin de Grado (TFG) es analizar la respuesta del consumidor ante una ruptura de stocks y su fidelidad a una marca concreta cuando esta se produce. Además, se pretende analizar si hay diferencias en función de varias categorías de producto, distinguiendo: alimentación, cosmética o higiene personal, tecnología, ocio, y vestido y calzado.

Para alcanzar dicho objetivo, el trabajo se ha **estructurado** en los siguientes apartados:

En el capítulo 2 se desarrolla el marco conceptual, donde se incluye el concepto de stock y de ruptura de stock, las causas y consecuencias de las rupturas de stock, así como el comportamiento del consumidor cuando se dan estas circunstancias.

En el capítulo 3 se presentan los principales datos referidos al consumo de las familias en España, así como un breve apartado donde se explica la evolución del consumo electrónico online.

En el capítulo 4 se aborda la metodología, en la que se incluyen las distintas fuentes de información empleadas, tanto primarias como secundarias, así como una breve introducción a la metodología Rasch que se utilizará para el tratamiento de la información obtenida de las encuestas.

En el capítulo 5 se recogen los resultados obtenidos en la investigación, donde se puede encontrar un análisis del perfil de los participantes en la encuesta, la respuesta del consumidor ante la ruptura de stocks, el análisis de la fidelidad del consumidor a la marca y la reacción real del consumidor. Todo ello para cada una de las indicadas categorías de producto. Además, dada la creciente importancia del comercio electrónico, se analiza la compra presencial y online.

En el apartado 6 se incluyen las principales conclusiones y, finalmente, se dedica un apartado a bibliografía y fuentes consultadas y otro a los anexos.

2. MARCO CONCEPTUAL

El capítulo que se desarrolla a continuación trata de ilustrar los conceptos de stock y su ruptura, las causas y consecuencias de dicha ruptura de stock, así como el comportamiento del consumidor cuando se dan estas situaciones.

2.1. STOCKS

Según Bustos Flores y Chacón Parra (2007, en Ferrero 2015), los inventarios son el instrumento que representa las existencias de los recursos que posee la empresa para la consecución de sus objetivos. También podemos entender el stock como “la provisión de artículos en espera de su utilización posterior con el objetivo de disponer de la cantidad necesaria, en el momento oportuno, en el lugar preciso y con el mínimo coste” (Mauleón Torres, 2008).

En cuanto a los tipos de stocks es importante matizar que no todas las empresas van a necesitar los mismos tipos y cantidades de stock. Las empresas de tipo industrial, es decir, las que se dedican a convertir materias primas en productos, van a tener stocks de materias primas, productos en curso y productos terminados, mientras que en las empresas comerciales vamos a encontrarnos únicamente stocks de productos terminados. Dado el objetivo del estudio, el resto del trabajo se referirá específicamente al stock de producto terminado que presenta una problemática diferente a los stocks intermedios y de materias primas.

No cabe duda de que los inventarios representan una de las inversiones más importantes para la empresa ya que una de sus finalidades es atender las demandas de los consumidores en el menor tiempo posible (Durán 2012). Por ello, la gestión de stocks adquiere especial importancia.

Se puede definir la gestión de stocks como “la actividad y empleo de capital y recursos para planificar, organizar, dirigir y controlar los productos y materiales almacenados con el fin de ofrecer un servicio constante a la demanda existente con la máxima fiabilidad, rapidez, versatilidad y calidad al menor coste posible” (Durán 2012). Por tanto, se pueden entender como los objetivos principales de esta gestión (Tejero 2007):

- Atender el nivel de servicio y la disponibilidad requerida por el mercado.
- Reducir las inversiones de capital circulante, sin alterar el grado de servicio del mercado.
- Obtener la rentabilidad deseada sobre las inversiones en stocks.

Puesto que la gestión de stocks no es tarea sencilla, se hace uso de diversos modelos, por ejemplo, los modelos ABC, el modelo de la Cantidad Económica de Pedido (CEP), el Punto de Reorden (PR), Just in Time (Navarro 2015). Todos ellos intentan encontrar un equilibrio entre los costes de mantenimiento de stocks y los costes de no tenencia de stock. Relacionado con esto, es interesante resaltar que hay dos tipologías de producción relacionadas con la gestión de stocks: la producción contra stock y la producción bajo pedido. En cualquier caso, hay que destacar que las nuevas tendencias llevan a las empresas al stock cero.

Independientemente del modelo utilizado, uno de los objetivos es evitar la ruptura de stocks y sus consecuencias. Puesto que este es el concepto clave de este apartado, se dedican los siguientes a la contextualización.

2.2. RUPTURA DE STOCKS

Tras definir el concepto de stock se procederá a explicar qué son las rupturas de stock, qué implicaciones tienen para la empresa y cómo se comporta el consumidor o cliente cuando se enfrenta a una situación como esta, de acuerdo con la bibliografía consultada.

En primer lugar, en la tabla 2.1, se muestran por orden cronológico varias definiciones del concepto ruptura de stocks.

Tabla 2.1. Definiciones ruptura de stocks

Rambaux (1988 en Alberola Chova 2014)	Se produce cuando se manifiesta la necesidad de un producto y no quedan existencias de este en el almacén.
Fernández Sánchez (1993)	Aquella situación que se da cuando la empresa no dispone de suficientes materias primas o de productos acabados para continuar produciendo o para atender a la demanda.
Onieva, Cortés, Muñuzuri, Guadix e Ibañez (2006, en Alberola Chova 2014)	La posibilidad de que se presente en algún instante una demanda superior al nivel disponible que hace imposible servirla
Aastrup y Kotzab (2010, en Alberola Chova 2014)	Aquella situación provocada cuando un producto no es encontrado en la forma, tamaño, lugar o condiciones deseadas a la hora de realizar una compra
Juan y García Martín (2013)	La falta de existencias en un momento determinado que hace que la demanda no esté satisfecha a tiempo.
Felipe (2016)	La cantidad de demanda solicitada por un consumidor o cliente no satisfecha por la ausencia de stock suficiente para atenderla.

Fuente: Elaboración propia

2.3. CAUSAS DE LAS RUPTURAS DE STOCK

Una vez analizada la ruptura de stock, se procederá a estudiar por qué se producen estas roturas, es decir, cuáles son sus causas y orígenes.

Según Vasconcellos y Sampaio (2009) las principales causas se distribuyen a lo largo de la cadena de suministro (figura 2.1). Ahora bien, los principales desabastecimientos se producen en las últimas fases de la citada cadena de suministro, en concreto, en el punto de distribución.

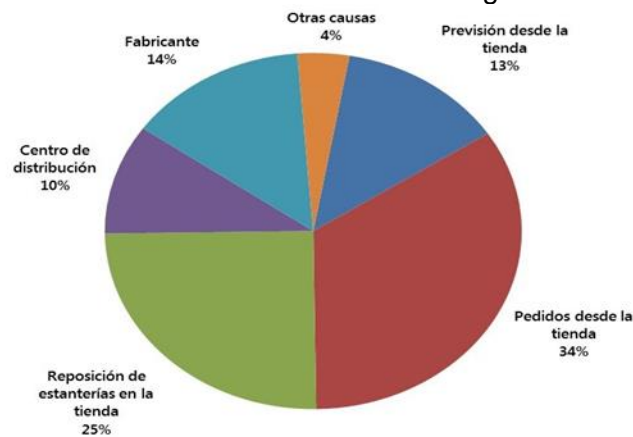
Figura 2.1 Cadena de suministro de una empresa



Fuente: Slimstock (2017)

De acuerdo con Slimstock (2017), los causantes de las roturas de stocks a lo largo de la cadena de suministro son: la tienda, el centro de distribución y/o el fabricante (Gráfico 2.1). De acuerdo con ese estudio, parece que la tienda (o punto de distribución) es responsable de más del 70% de las roturas de stocks, lo que concuerda con lo dicho anteriormente por Vasconcellos y Sampaio (2009). Teniendo en cuenta este dato y que el trabajo se centra en el producto final, en las siguientes líneas se analizan las causas de la ruptura de stock en la venta del producto terminado.

Gráfico 2.1. Causantes de las roturas de stocks a lo largo de la cadena de suministro



Fuente: Slimstock (2017)

A continuación, en la tabla 2.2. se resumen las principales causas de la ruptura de stock.

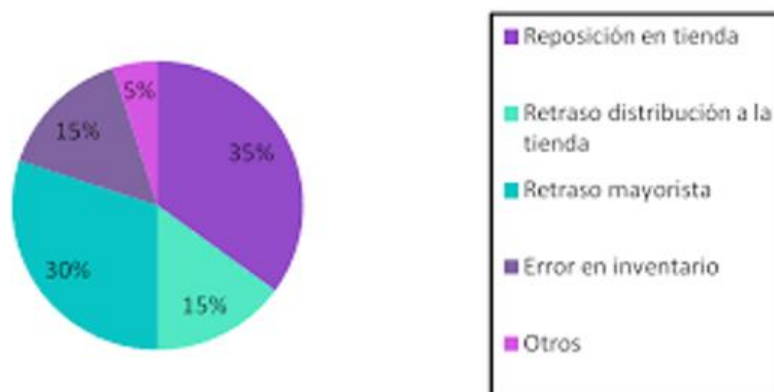
Tabla 2.2. Causas de la ruptura de stock

Felipe (2016)	Mala planificación de ventas
	Ausencia de una herramienta adecuada de planificación.
	Deficiente coordinación entre departamentos
	Ventas no previstas
	Variables internas mal dimensionadas
	Errores de datos
	Deterioros de productos
	Limitación de espacio en almacén
Salazar Marcial (2014)	Baja disponibilidad de fondos para adquisición de inventario
	Inadecuado sistema de pedidos
	Ausencia de un modelo de gestión de compra
	Incumplimientos de los proveedores (tanto en retrasos en entregas como productos dañados o defectuosos)
Piñeiro Sánchez (2019)	Aleatoriedad de la demanda
	Aleatoriedad de los plazos de entrega
Gestiopolis (2008)	Insuficiente capacidad productiva para atender a la demanda

Fuente: Elaboración propia

Es importante destacar que, dependiendo del sector, la influencia de las causas varía. Así, en el gráfico 2.2 se incluye un ejemplo del sector de la alimentación (supermercados), donde las principales causas de estas situaciones son los errores en inventarios, con un 35% y los retrasos mayoristas, con un 30%.

Gráfico 2.2. Causas de la rotura de stock en supermercados de Valencia



Fuente: Fernie y Grant (2008)

Por otro lado, también se aprecian diferencias en función del tipo de artículo. Así, a pesar de que estas situaciones tienden a ser más frecuentes en artículos en promoción que en artículos normales, se dan con mayor frecuencia en artículos de alta rotación

(número de veces que se han renovado las existencias), independientemente de si están en promoción o no. Casi un 75% de estas roturas son causadas en el punto de venta (Slimstock 2017).

2.4. CONSECUENCIAS DE LA ROTURA DE STOCK

Tras haber analizado las principales causas de la ruptura de stock, en este apartado se analizan las principales consecuencias. Es oportuno recordar aquí que el análisis realizado se centra en el producto final.

El principal problema es la demanda insatisfecha. Este concepto puede ser entendido como “aquella demanda que no ha sido cubierta en el mercado” (Andía Valencia 2011). En otras palabras, existe demanda insatisfecha cuando la demanda es mayor que la oferta.

Se puede diferenciar entre dos tipos de demanda insatisfecha. En primer lugar, se puede encontrar con una **demanda insatisfecha diferida**, que es aquella que se produce cuando los pedidos de los clientes llegados en un momento en el que no hay existencias son retrasados para ser atendidos en el primer momento en que haya el producto en el almacén. Esta situación genera un coste asociado denominado “coste de carencia” o lo que es lo mismo, el coste asociado al mal servicio a los clientes. En segundo lugar, se encuentra con la **demanda insatisfecha perdida**, que es aquella que se produce cuando los pedidos de los clientes llegados en un momento en el que no hay existencias se pierden definitivamente. Esta situación genera un coste denominado “coste de rotura”, entendido como el coste de no atender a la demanda y por tanto de perderla, lo que implica la pérdida de ventas futuras y mala imagen de la empresa (Vásquez 2019). En este caso, se podrían diferenciar dos situaciones: la pérdida de una venta en un momento determinado y la pérdida de un cliente para siempre, afectando en ambos casos a las ventas futuras, aunque de forma más dramática en el segundo escenario.

Sin embargo, ambas situaciones generan una serie de costes y problemas adicionales a la empresa, especialmente en el caso de la demanda insatisfecha perdida. Algunas consecuencias de la demanda insatisfecha derivada de la ruptura de stock son (tabla 2.3):

Tabla 2.3. Consecuencias de la demanda insatisfecha

Felipe (2016)	Costes por ventas no realizadas
	Costes de transportes urgentes
	Insatisfacción y desmotivación del equipo humano de trabajo en la organización
	Frustración emocional directa
Los Santos (2004)	Coste extra añadido de tratamiento y expedición de pedidos
Ángel y García (2013)	Pérdida de credibilidad y lealtad
Smarter Work Space (2019)	Pérdida de clientes y pérdida de credibilidad de los clientes que permanecen, así como insatisfacción y desmotivación del equipo humano

Fuente: Elaboración propia

- **Costes por ventas no realizadas**, es decir, el margen bruto (diferencia entre el precio de venta y de compra) que se deja de ingresar al no realizar la venta (coste que provoca un mayor impacto económico).
- **Costes de transportes urgentes** para satisfacer lo antes posible la demanda de los clientes.

- **Coste extra añadido de tratamiento y expedición de pedidos** (picking), es decir, el coste adicional que comprende todas las operaciones necesarias adicionales para recoger el producto de su localización en el almacén y situarlos en la zona de expedición de la forma más eficiente posible según una serie de criterios internos de calidad.
- **Insatisfacción y desmotivación del equipo humano de trabajo en la organización:** una rotura de stock va a generar una fuente de conflictos entre los distintos departamentos de la empresa, rompiendo el trabajo colaborativo y en equipo tan necesarios en las grandes compañías. Estas situaciones van a dar lugar a falta de productividad, descontento personal y profesional, ruptura de comunicación interna, incumplimiento de objetivo, etc (Felipe 2016).
- Hoy en día garantizar la satisfacción final de nuestros clientes es uno de los principales objetivos que se plantean todas las empresas. Por lo tanto, una rotura de stock puede crear una **frustración emocional directa** provocando una mala opinión de sus sistemas de gestión, de capacidad y productividad, es decir, un boca-oreja negativo donde los clientes difundan su descontento a otros clientes. Esto implica tanto la pérdida y dificultad para atraer a nuevos clientes como una mala imagen con los ya existentes.
- También se puede encontrar una **pérdida de credibilidad y lealtad** a la empresa, debido a la insatisfacción que han generado las empresas entre sus clientes al no poder atender su demanda de consumo. Esto se debe fundamentalmente al perfil tipo de un consumidor, ya que al verse rodeado de ofertas para satisfacer sus necesidades o deseos en el mismo momento en el que surgen, carecen de la paciencia necesaria que caracterizaba a los mismos unas décadas atrás anteriores a la irrupción de internet.

Tras analizar las diferentes consecuencias, se puede concluir que, junto con la demanda insatisfecha y los costes adicionales que esto implica, la pérdida de clientes es la otra consecuencia a gran escala que destacar.

2.5. COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR ANTE UNA ROTURA DE STOCK

En el ámbito del marketing ha existido un interés en estudiar la reacción de los consumidores ante una ruptura de stocks desde los primeros estudios realizados en torno a los años 60. Al principio, se centraban en definir y medir los diferentes comportamientos de los consumidores a estas situaciones. Con el paso de los años, estos estudios han ido evolucionando, pasando por estudiar sus consecuencias hasta que, en los últimos años, se han probado modelos que han permitido explicar las posibles reacciones de los consumidores, así como los factores que influyen en dichas reacciones (Alberola Chova 2014).

En la tabla 2.4. se recogen las principales respuestas de los consumidores ante la no disponibilidad de producto en el momento de la compra.

Tabla 2.4: Principales respuestas de los consumidores ante las rupturas de stock

AUTORES	RESPUESTAS DE LOS CONSUMIDORES
Emmelhainz, Stock y Emmelhainz (1991); Gruen y Corsten (2002), Verbeke et al. (1998) y Kotzab (2010) en Alberola Chova (2014)	Comprar un producto con características similares, pero de otra marca.
Emmelhainz, Stock y Emmelhainz (1991); Gruen y Corsten (2002), Verbeke et al. (1998) y Kotzab (2010) en Alberola Chova (2014)	Comprar otro producto de la misma marca, pero con características diferentes
Emmelhainz, Stock y Emmelhainz ((1991); Gruen y Corsten (2002), Verbeke et al. (1998) y Kotzab (2010) en Alberola Chova (2014)	Retrasar la compra hasta que el producto esté disponible o hasta cuando acuda a la próxima compra
Emmelhainz, Stock y Emmelhainz (1991); Gruen y Corsten (2002), Verbeke et al. (1998) y Kotzab (2010) en Alberola Chova (2014); Schary y Christopher (1979) en Fernie y Grant (2008)	Comprar en otra tienda el producto deseado
Gruen y Corsten (2002) y Verbeke et al. (1998) en Alberola Chova (2014)	Abandonar la compra

Fuente: Elaboración propia

3. CONTEXTUALIZACIÓN

En este capítulo se describen las principales tendencias de consumo llevadas a cabo por las familias en los últimos años en España.

Además, dada la relevancia que la compra online ha adquirido en los últimos años, se incluye un apartado sobre su evolución, tanto del gasto como por categoría de producto.

3.1. EL CONSUMO DE LAS FAMILIAS EN ESPAÑA

En este apartado, se procede a realizar un breve estudio de la evolución del consumo de las familias tanto en España.

Para realizar este análisis, lo primero que se va a hacer es entender el concepto de unidad familiar desde el punto de vista del gasto, es decir, el gasto familiar. Según el Instituto Vasco de Estadística (2019), es “la persona o conjunto de personas que ocupan en común una vivienda familiar principal o parte de ella, y consumen y/o comparten alimentos u otros bienes o servicios con cargo a un mismo presupuesto”.

En primer lugar, se analiza el gasto medio anual por hogar y por persona en España durante el periodo 2007-2017 (tabla 3.1). Hasta el año 2008 las cifras del gasto medio (por hogar y persona) han sido crecientes, llegando a unas cifras máximas de 31.772,6 € y 11.895,05 € respectivamente. A partir del año 2009 se empiezan a notar los efectos de la crisis, iniciándose un periodo de caída del gasto medio hasta 2014, con unas cifras mínimas de 27.089,83 € y 10.780,10 €. Sin embargo, desde el año 2015 la economía española comienza a resurgir incrementando sus cifras año tras año hasta alcanzar en 2017 los 29.188,19 € y 11.726,36€, pero sin llegar al gasto medio existente previamente a la crisis.

Tabla 3.1. Evolución del gasto anual por hogar y persona en España (Euros constantes de 2006)

Índice general											
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
Gasto medio por hogar											
Total	29188,19	28199,88	27473,04	27089,83	27150,75	28197,00	29187,00	29492,15	30245,09	31772,62	31701,36
Gasto medio por persona											
Total	11726,36	11312,41	10981,77	10780,10	10715,52	11012,21	11280,88	11275,86	11439,02	11895,05	11757,59

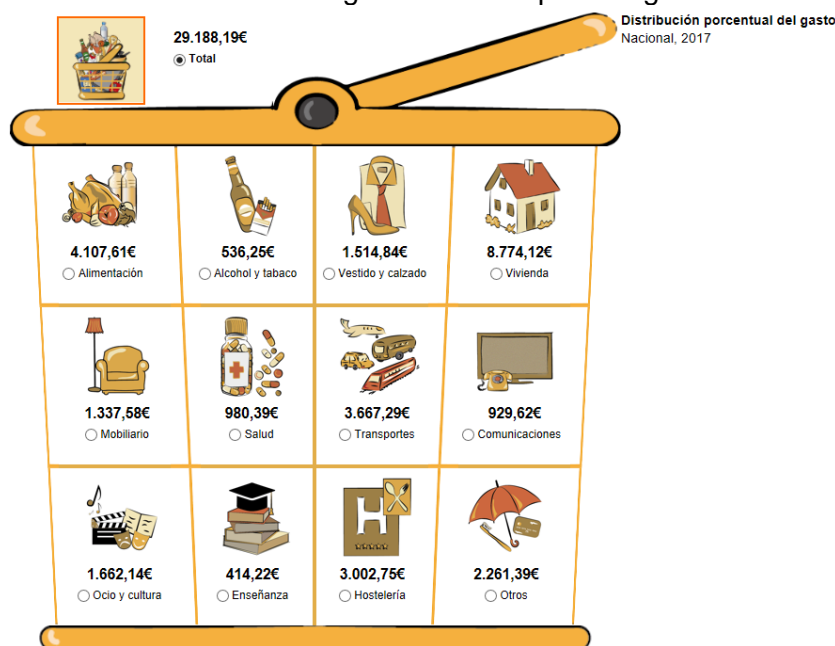
Fuente: Elaboración propia a partir del INE (2019a)

Para terminar con el estudio a nivel nacional, se puede observar que el sector del consumo se está recuperando en España de la crisis iniciada en 2008.

Según Villaécija (2017), un experto del sector de la distribución en una noticia de *El Mundo*, “el español se acostó a finales de 2007 consumiendo de una manera y se levantó al día siguiente haciéndolo de otra”. En estos 10 años hemos cambiado del tendero al reponedor, de la caja registradora al móvil, del ultramarinos a la tienda premium y de la vitrina a las cámaras frigoríficas (Villaécija, 2017).

En cuanto a la composición del gasto familiar por conceptos de consumo en el último año analizado (2017), se recoge en la Ilustración 3.1 y la tabla 3.2 (INE, 2019b):

Ilustración 3.1. Distribución del gasto nacional por categoría en el año 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2019)

Tabla 3.2. Distribución porcentual del gasto nacional en el año 2017

CATEGORÍA	PORCENTAJE
Vivienda	30,06%
Alimentación	14,07%
Transportes	12,56%
Hostelería	10,29%
Ocio y cultura	5,69%
Vestido y calzado	5,19%
Mobiliario	4,58%
Salud	3,36%
Comunicaciones	3,18%
Otros	7,75%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2019)

3.2. EVOLUCIÓN DEL CONSUMO ONLINE

A lo largo de los últimos años, se puede observar un cambio profundo en la manera de actuar de los clientes y de algunas empresas y sectores. Esto se debe, en gran medida, a que cada vez las personas están más conectadas a la Red, estemos donde estemos, mediante ordenador, Tablet o teléfono móvil.

Este cambio de actitud implica cambios en todos los ámbitos, tanto desde la estructura de los hogares y los hábitos de consumo, hasta la oferta de productos, las nuevas tecnologías y la irrupción de nuevos competidores.

Tradicionalmente, la mayoría de las compras se hacían en tiendas físicas debido a que no existía tanta variedad de tiendas online como la actual, así como a la poca seguridad que parecía tener que usar nuestra cuenta bancaria o datos personales para realizar dichas compras. Sin embargo, hoy en día, el consumidor ha sido capaz de ver todas las ventajas que nos ofrece este tipo de compras, lo cual ha favorecido el incremento de tiendas online y las compras por este medio.

Por lo tanto, hoy en día, las empresas pueden competir en dos mundos complementarios: un mundo tangible de recursos que se pueden ver y tocar (mercado físico) y un mundo virtual en el que los bienes y servicios adoptan la forma de información digital y se pueden prestar a través de los canales de comunicación (mercado electrónico).

No cabe duda de que el comercio electrónico o e-commerce está creciendo a pasos agigantados (gráfico 3.2), ampliando su presencia en aquellos sectores en los que tradicionalmente era más difícil su acceso o en el que menos gente confiaba para realizar compras online y reforzando aquellos en los que ya había habido un desarrollo previo (gráfico 3.3). Las causas de esta evolución podrían deberse tanto a cambios en los comportamientos de la demanda, como a cambios en la forma de trabajar de las empresas.

Gráfico 3.2. Evolución del comercio electrónico



Fuente: Statista Digital Market Outlook (2016)

Gráfico 3.3 Facturación estimada del comercio electrónico en España



Fuente: Statista Digital Market Outlook (2016)

En lo que a la demanda se refiere, en los últimos años, los consumidores pertenecientes a países desarrollados han adoptado Internet como un medio para llevar a cabo transacciones comerciales, haciendo cada vez más frecuente su uso e incentivando el crecimiento del comercio online (García, 2014).

Igualmente, el desarrollo de las tecnologías está motivando a las personas a usar con mayor frecuencia los dispositivos electrónicos e Internet, cosa que se puede observar en el sector del consumo. En primer lugar, los consumidores están ampliando su abanico de posibilidades en la realización de compras, introduciéndose en sectores en los que tradicionalmente se veía extraño acudir para comprar ciertos productos, como puede ser el caso de la alimentación.

Por otro lado, la incorporación de la mujer en el mundo laboral, ha supuesto un cambio en su rol social, de modo que se reducen los tiempos disponibles para ir de compras, lo cual está provocando un cambio en el comportamiento de compra (por ejemplo, en el sector de alimentación y limpieza, está incrementando la realización de compras semanales y mensuales, en vez de diarias; además, se compra por Internet por la mayor comodidad y ahorro de tiempo o en grandes superficies comerciales debido a unos horarios de apertura más amplios).

Son muchas las razones por las que los consumidores, en un momento dado, deciden realizar su compra online (tabla 3.2). Se observa que la principal motivación en la primera compra son los precios; mientras que la principal razón para repetir es la satisfacción en la primera compra.

Tabla 3.2. Motivos para comprar por Internet

LA PRIMERA VEZ		¿POR QUÉ REPETIMOS?	
65,7%	Precios	65,8%	Satisfacción en la primera compra
50,1%	Descuentos y ofertas	51,7%	Precios interesantes
41,5%	Costes de envío	40,4%	Recibir descuentos, ofertas, cheques regalo...
39,4%	Variedad de productos	33,7%	Descuentos existentes en Internet
26,9%	Tiempo de entrega	29,4%	Variedad de productos
24,9%	Fácil manejo de la web	24,5%	Fácil manejo de la web
20,2%	Web especializada en el producto	18,3%	Web especializada en el producto

Fuente: Elaboración propia a partir de Ipsos y Webloyalty (2014).

Por otro lado, desde un punto de vista empresarial, cada vez más empresas están asumiendo el reto de la digitalización, lo cual permite la evolución del e-commerce desde el punto de vista del consumo, es decir, el consumo por Internet aumenta porque cada vez hay más empresas que venden por este medio.

A continuación, se analiza el porcentaje de hogares con gasto por Internet, así como el gasto medio y porcentaje de gasto a través de este medio en España (INE, 2017). Los datos que analizar son de los años 2016 y 2017, ya que son los únicos datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística. La tabla 3.3 indica que solamente un 25,72% de los hogares consume online, es decir, realiza algún tipo de compra a través de Internet. Sin embargo, en el año 2016 era inferior, alcanzándose un 21,56%. Este incremento en el gasto por Internet de los hogares tiene sus efectos en el gasto medio, ya que entre el año 2016 y 2017 ha incrementado un 3,78%, pasando de los 1.660,09 € anuales en 2016 a los 1.722,91 € existentes en 2017. Otra característica que destacar es que este tipo de gasto solamente implica en torno al 4,50% del total del gasto para los hogares, dato muy significativo en el periodo actual.

Tabla 3.3. Gasto online por hogar en España

Año	Porcentaje de hogares con gasto por Internet	Gasto medio por Internet (€)	Porcentaje de gasto por Internet
2017	25,72	1722,91	4,56
2016	21,56	1660,09	4,50

Fuente: Elaboración propia a partir del INE (2019a)

El siguiente paso en este estudio es analizar el gasto medio por internet en las diferentes categorías de producto: alimentación, ocio, vestido y calzado y otros bienes y servicios, ya que son las categorías analizadas posteriormente en el trabajo. En la tabla 3.5 se puede observar el gasto total y el gasto por Internet de cada una de las categorías anteriormente nombradas, así como el porcentaje y distribución del gasto por internet.

En lo que se refiere al gasto total, no se encuentran diferencias significativas en las categorías analizadas. Sin embargo, sí se puede observar un crecimiento significativo en el gasto por Internet, ya que las cuatro categorías analizadas han incrementado sus cifras por término medio en un 30%, cosa que puede ser explicada por la tendencia creciente del consumo online explicada anteriormente. A pesar de este crecimiento, que también tiene sus efectos en el porcentaje y distribución del gasto por internet, en el año 2017 el consumo online en alimentación solamente representaba un 0,58% del gasto total en alimentación, siendo un 2,98% en la categoría de vestido y calzado, un 7,32% en el ocio y un 0,97% en la categoría de otros bienes y servicios. Otra característica que destacar es que hoy en día hay ciertos productos que la gente se resiste a comprar online, como es el caso de la alimentación, ya que sólo un 5,39% del gasto total por Internet está destinado a esta categoría. A pesar de que ha crecido respecto al año anterior, ha sido muy poco significativo, lo cual es síntoma de que los consumidores prefieren acudir a los establecimientos físicos para elegir, en este caso, el producto deseado.

También sería interesante resaltar que una de las categorías en las que más se gasta por Internet es la del ocio y cultura con un 27,45% del total del gasto por Internet. En opinión del autor, esto podría deberse a varios motivos: en primer lugar, cada vez es más habitual que las personas busquen formas de entretenimiento en los medios digitales, es decir, buscan una alternativa a las formas tradicionales. Un ejemplo de esto sería el mayor uso de plataformas multimedia para ver series y películas como Netflix o HBO en vez de acudir al cine. Algo similar ocurre con los juegos, ya que actualmente está ganando más peso el hecho de poder jugar en cualquier momento y lugar que los juegos de mesa tradicionales. Sin embargo, en este gasto en ocio y cultura tienen un papel muy importante tanto lo relacionado con los viajes (reserva de billetes de avión y hoteles) como lo relacionado con los espectáculos (reserva de entradas para teatros, cine, circos, etc.).

Tabla 3.4. Gasto anual por internet y su distribución en España

	Gasto total		Gasto por Internet		% de gasto por Internet		Distribución del gasto por Internet	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016
Alimentos y bebidas no alcohólicas								
Dato base	76.042.207,01	76.049.956,62	442.450,57	339.253,13	0,58	0,45	5,39	5,14
Variación porcentual respecto al año anterior	0,0		30,4					
Vestido y calzado								
Dato base	28.043.516,64	26.769.749,81	836.164,82	604.056,34	2,98	2,26	10,19	9,15
Variación porcentual respecto al año anterior	4,8		38,4					
Ocio y cultura								
Dato base	30.770.501,65	29.395.437,99	2.252.056,57	1.850.055,63	7,32	6,29	27,45	28,02
Variación porcentual respecto al año anterior	4,7		21,7					
Otros bienes y servicios								
Dato base	41.864.000,78	40.851.203,92	404.247,99	312.870,52	0,97	0,77	4,93	4,74
Variación porcentual respecto al año anterior	2,5		29,2					

Fuente: Elaboración propia a partir del INE (2019c)

4. METODOLOGÍA.

El objetivo general del estudio es analizar la fidelidad del consumidor a una marca concreta cuando se enfrentan a una ruptura de stocks y su fidelidad a una marca concreta cuando esta se produce. Para dar respuesta a este objetivo se planteó la opción de realizar una encuesta. A lo largo de este capítulo se describen las diferentes fases llevadas a cabo para conseguirlo, distinguiendo entre fuentes primarias y secundarias.

4.1. FUENTES DE INFORMACIÓN SECUNDARIAS

Dentro de este apartado se procederá a analizar las fuentes de información secundarias utilizadas durante todo el proceso de búsqueda de información. Para ello se detallarán las bases de datos utilizadas, así como las palabras claves empleadas en dichas búsquedas.

Para realizar esta búsqueda, las bases de datos empleadas son las ofrecidas por la Universidad de Cantabria, utilizando especialmente cuatro: Google Académico (2019), Web of Science (2019), Abi Collection (2019) y Scopus (2019). Además, las palabras clave utilizadas en estas bases de datos han sido “roturas de stock”, “rupturas de stock”, “stock-outs”, “causas y consecuencias”, “comportamiento del consumidor”.

Por otro lado, para la elaboración del apartado de contextualización, se ha acudido a distintos organismos oficiales tales como el Instituto Nacional de Estadística o Statista (portal alemán estadístico).

4.2. FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS

Para conocer la respuesta de los consumidores ante un desabastecimiento se ha procedido a diseñar una encuesta que incluye tanto preguntas abiertas como cerradas (anexo 1).

Por otro lado, se decidió que el medio de envío de la encuesta y la captación de los datos fuera a través de dispositivos móviles ya que este método es barato y rápido, y evita errores de tabulación. Así, se optó por la herramienta Formularios de Google para la elaboración de la encuesta, mientras que para su difusión se utilizaron medios electrónicos como el correo electrónico, WhatsApp y diferentes redes sociales, entre las que incluimos LinkedIn, Instagram o Facebook. Además del envío inicial, se realizaron varios recordatorios periódicos para la obtención de un mayor número de respuestas. Adicionalmente se solicitaba a las personas que recibían la encuesta que colaboraran en su difusión, reenviándola a sus contactos. Por ello, se desconoce el número total de personas contactadas.

4.3. METODOLOGÍA RASCH

Para el tratamiento de los datos obtenidos en la encuesta, se ha procedido a utilizar la metodología Rasch. Tal y como indican Sánchez Ruiz y Blanco (2016) esta metodología es útil para trabajar con escalas tipo Likert, como se han utilizado para la realización de las encuestas, así como para muestras pequeñas.

Esta metodología consta de tres principios fundamentales (Sánchez Ruiz y Blanco 2016):

- Unidimensionalidad: todos los ítems (preguntas del cuestionario) se refieren a un único constructo o rasgo, por lo que todos ellos pueden ubicarse en un mismo continuo lineal con los sujetos.
- Invarianza: garantía de que los resultados obtenidos mediante la metodología no dependen de ninguna variable como muestra o ítems utilizados.
- Aditividad: consiste en que las diferencias entre los distintos valores de la escala Likert sean los mismos entre todos los valores, es decir, que la distancia entre los valores 3 y 4, va a ser la misma que la que hay entre los valores 4 y 5.

Además, esta metodología es muy rica puesto que analiza, en un mismo constructo, la posición de los ítems y los sujetos (Sánchez Ruiz y Blanco 2016).

De las múltiples aplicaciones de la metodologgía de Rasch, en este trabajo se realizarán los siguientes análisis:

- Fiabilidad y validez individual de las medidas de sujetos e ítems
- Fiabilidad y validez global de las medidas del modelo
- Dimensionalidad del constructo
- Análisis de las escalas de respuesta
- Posicionamiento de sujetos e ítems

Por otro lado, sería interesante resaltar que el software de Rasch utilizado es el Winsteps 4.0 (Linacre, 2017).

5. RESULTADOS

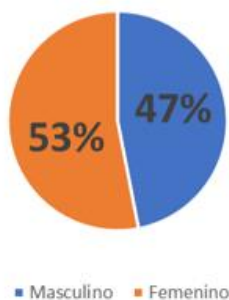
Antes de comenzar a analizar los resultados sería interesante señalar que el tamaño final de la muestra ha sido de 326 y que se trata de una muestra de conveniencia. Esto implica que los individuos empleados en la investigación se han seleccionado por estar fácilmente disponibles, por lo que resulta muy difícil realizar afirmaciones generales con rigor estadístico sobre la población (Ochoa 2015).

5.1. PERFIL DE LOS PARTICIPANTES EN LA ENCUESTA

Con los datos obtenidos en la encuesta, lo primero que se realiza es un breve análisis descriptivo donde se analiza la muestra obtenida. En concreto, se analizará el porcentaje de participación por género (masculino y femenino) y la distribución por edad.

Antes de comenzar este análisis, sería interesante mencionar que el número de respuestas obtenidas ha sido 326. Tal y como se puede observar en el gráfico 5.1, un 53% de estas respuestas (173) han sido mujeres y el 47% restante, hombres (153).

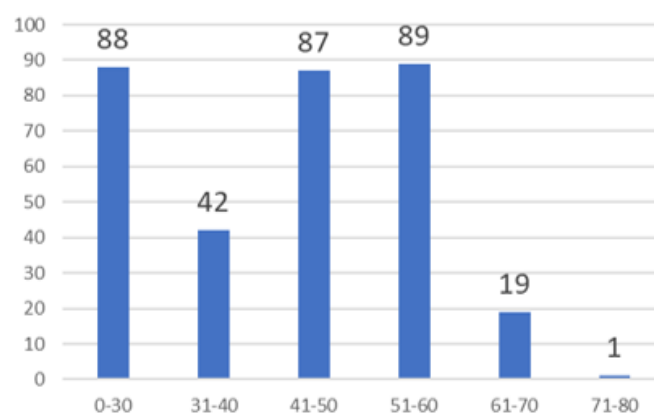
Gráfico 5.1. Distribución por género



Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a la distribución por edad de los encuestados, se ha decidido realizar una agrupación de los usuarios encuestados en 6 rangos de edad: 0-30 años, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70 y 71-80 años (Gráfico 5.2). Se puede observar que los rangos de edad con la menor representación son los de mayor edad (solamente un 6,13%). De hecho, únicamente se ha obtenido 1 respuesta de personas comprendidas entre 71 y 80 años (0,31%) y 19 de personas entre 61 y 70 años (5,83%). Esto podría deberse a que las personas de mayor edad hacen un menor uso de las tecnologías, medio escogido para la distribución de la encuesta. Sin embargo, la mayor estructura de respuesta se encuentra en las personas con edades comprendidas entre 41 y 60 años (53,99%), siendo el rango dominante el de 51-60 años (27,3%), con 89 respuestas. Otra característica que destacar es que la encuesta ha sido contestada más del doble de veces por el rango de menor edad (0-30) con un 26,38% que por el rango siguiente (31-40) con un 12,88%.

Gráfico 5.2. Distribución por rango de edad



Fuente: Elaboración propia

5.2. RESPUESTA DEL CONSUMIDOR ANTE LA RUPTURA DE STOCKS

Para analizar la respuesta del consumidor ante la ruptura de stocks, se ha procedido a analizar la respuesta de los participantes cuando se enfrentan a una situación de *stockout*, en las distintas categorías de producto planteadas (Tablas 5.1. a 5.5).

En la categoría de alimentación, cuando se produce una ruptura de stocks, las respuestas obtenidas muestran lo siguiente: si la compra es presencial, más del 80% de los clientes no acudirían a la compra online. Ahora bien, el caso opuesto sí es más frecuente, de forma que un mayor porcentaje de consumidores realizarían la compra presencial si el producto no está disponible online (57%).

En la categoría de cosmética e higiene personal, más del 60% de los clientes no acudirían a la compra online, siendo en vestido y calzado un 40%, en tecnología un 32% y en ocio un 35%. El caso opuesto donde los consumidores realizarían la compra presencial si el producto no está disponible en estas categorías sí es más frecuente, siendo en cosmética e higiene personal un 56%, en vestido y calzado un 67%, en tecnología un 73% y en ocio un 62%.

Por otro lado, es importante destacar que, en el caso de no encontrarse el producto disponible, es común que los consumidores opten por acudir a comprar el mismo producto a otro establecimiento.

Tabla 5.1. Frecuencia de compra en alimentación

ALIMENTACIÓN	Nunca haría esto	Es poco probable que haga esto	Es probable que haga esto	Es muy probable que haga esto	Siempre hago esto
Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento	36%	45%	11%	6%	2%
Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento	13%	30%	31%	22%	4%
Retraso la compra hasta que el producto esté disponible	17%	28%	29%	21%	5%
Compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento	11%	23%	34%	28%	4%
Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento	6%	16%	32%	39%	9%
Decido no comprar ese producto	30%	41%	16%	11%	2%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.2. Frecuencia de compra en cosmética e higiene personal

COSMÉTICA E HIGIENE PERSONAL	Nunca haría esto	Es poco probable que haga esto	Es probable que haga esto	Es muy probable que haga esto	Siempre hago esto
Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento	24%	40%	20%	15%	2%
Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento	14%	29%	28%	23%	5%
Retraso la compra hasta que el producto esté disponible	10%	29%	3%	25%	4%
Compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento	20%	33%	25%	18%	4%
Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento	6%	12%	37%	37%	9%
Decido no comprar ese producto	35%	41%	15%	7%	2%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.3. Frecuencia de compra en vestido y calzado

VESTIDO Y CALZADO	Nunca haría esto	Es poco probable que haga esto	Es probable que haga esto	Es muy probable que haga esto	Siempre hago esto
Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento	13%	27%	23%	28%	9%
Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento	10%	23%	32%	28%	7%
Retraso la compra hasta que el producto esté disponible	11%	28%	32%	25%	4%
Compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento	32%	40%	17%	9%	2%
Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento	10%	15%	36%	32%	7%
Decido no comprar ese producto	34%	37%	17%	9%	3%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.4. Frecuencia de compra en tecnología

TECNOLOGÍA	Nunca haría esto	Es poco probable que haga esto	Es probable que haga esto	Es muy probable que haga esto	Siempre hago esto
Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento	12%	20%	24%	33%	10%
Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento	7%	20%	31%	33%	9%
Retraso la compra hasta que el producto esté disponible	8%	23%	34%	28%	8%
Compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento	33%	46%	11%	9%	1%
Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento	5%	14%	33%	39%	9%
Decido no comprar ese producto	36%	40%	16%	6%	2%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.5. Frecuencia de compra en ocio

OCIO	Nunca haría esto	Es poco probable que haga esto	Es probable que haga esto	Es muy probable que haga esto	Siempre hago esto
Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento	12%	23%	29%	30%	6%
Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento	10%	28%	28%	29%	5%
Retraso la compra hasta que el producto esté disponible	10%	30%	30%	25%	5%
Compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento	28%	43%	19%	10%	1%
Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento	5%	15%	36%	38%	7%
Decido no comprar ese producto	34%	43%	13%	7%	3%

Fuente: Elaboración propia

5.3. ANÁLISIS DE LA FIDELIDAD DEL CONSUMIDOR A LA MARCA

El concepto de fidelidad o lealtad a la marca está relacionado con la forma de escoger entre las distintas opciones de consumo, manifestándose las preferencias de los consumidores. Por lo tanto, es un concepto relacionado con la actitud y el comportamiento de los usuarios (De Lucio y Valero, 2013).

Para alcanzar este objetivo se va a utilizar la metodología de Rasch. En concreto, para cada una de las categorías de productos (alimentación, cosmética e higiene personal, vestido y calzado, tecnología y ocio) se van a realizar los siguientes análisis: fiabilidad y viabilidad de las medidas de los sujetos y de los ítems; fiabilidad y validez global del modelo; dimensionalidad del constructo; análisis de categorías; y mapa de variables.

Teniendo en cuenta las limitaciones de extensión del presente trabajo, se incluye de forma detallada el análisis completo para la categoría de alimentación. En el resto de categorías, aunque los análisis se han realizado, los resultados se presentan de forma esquemática.

Además, se ha realizado un cambio en los ítems 4 y 6, dando vuelta a la escala, de forma que el 1 se convierte en 5, el 2 en 4, el 3 se mantiene, el 4 en 2 y el 5 en 1. Esto es debido a que, para poder utilizar la metodología Rasch, todos los ítems tienen que “funcionar” en el mismo sentido, de forma que más valoración suponga más fidelidad. Esto no ocurría inicialmente con los ítems 4 y 6. Tal como estaban, una mayor valoración suponía una menor fidelidad al producto.

Una vez cambiada la escala, el significado del ítem 4 “Compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento” se convertiría en “No compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento”. Del mismo modo, el significado del ítem 6 “Decido no comprar ese producto” pasaría a ser “Mantengo mi decisión de compra”.

5.3.1. Análisis de la fidelidad del consumidor a la marca en alimentación

En primer lugar, se procede a comprobar la fiabilidad y validez individual de las medidas de los sujetos. Para ello, es necesario comprobar es que todos los sujetos tengan una correlación positiva (PTMEASURE CORR. >0), así como comprobar que los valores del ZSDT están entre -2 y +2 y el MNSQ entre 0 y 2, eliminando aquellos que no cumplan alguno de estos requisitos (Sánchez-Ruiz y Blanco, 2016). En la ilustración 5.1, correspondiente a la tabla 6 del Winsteps en la que se recogen los sujetos ordenados de mayor a menor desajuste, se puede observar la fiabilidad y validez individual de las medidas de los sujetos. Debido a su longitud, se ha decidido poner solamente los primeros valores con los mayores desajustes. Este criterio se mantiene para las tablas de fiabilidad y validez individual de los sujetos del resto de apartados.

Ilustración 5.1. Fiabilidad y validez individual de los sujetos -inicial

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT	OUTFIT	PTMEASUR-AL	EXACT	MATCH				
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	PERSON
24	10	6	-1.79	.57	4.53	3.2	4.06	2.8	A .12	.43	50.0	54.3	Suj_24 1 1
234	22	6	.76	.46	3.77	3.2	4.40	3.6	B-.76	.54	33.3	40.8	Suj_234 1 2
289	15	6	-.58	.44	3.32	3.0	3.02	2.7	C-.08	.54	33.3	38.5	Suj_289 1 1
311	17	6	-.20	.43	2.51	2.3	3.32	3.0	D-.29	.55	16.7	36.3	Suj_311 2 1
84	18	6	-.02	.43	3.28	3.0	3.09	2.8	E .58	.56	.0	36.9	Suj_84 2 2
73	15	6	-.58	.44	3.19	2.9	2.93	2.6	F-.02	.54	16.7	38.5	Suj_73 2 4
14	19	6	.17	.43	3.09	2.8	2.99	2.7	G .49	.56	.0	38.7	Suj_14 2 1
107	14	6	-.79	.45	3.02	2.7	2.72	2.3	H .65	.53	16.7	42.0	Suj_107 1 3
160	14	6	-.79	.45	3.02	2.7	2.72	2.3	I .65	.53	16.7	42.0	Suj_160 2 4
237	14	6	-.79	.45	3.02	2.7	2.72	2.3	J .65	.53	16.7	42.0	Suj_237 1 3
243	14	6	-.79	.45	3.02	2.7	2.72	2.3	K .65	.53	16.7	42.0	Suj_243 2 3
293	14	6	-.79	.45	3.02	2.7	2.72	2.3	L .65	.53	16.7	42.0	Suj_293 2 3
287	21	6	.56	.45	2.37	2.0	2.92	2.5	M .26	.55	16.7	39.8	Suj_287 2 4
29	21	6	.56	.45	2.87	2.5	2.79	2.4	N .56	.55	.0	39.8	Suj_29 1 1
22	22	6	.76	.46	2.01	1.6	2.85	2.4	O-.39	.54	33.3	40.8	Suj_22 1 3
206	19	6	.17	.43	2.65	2.4	2.80	2.5	P-.07	.56	16.7	38.7	Suj_206 1 5
317	20	6	.36	.44	2.34	2.1	2.76	2.4	Q-.65	.56	16.7	40.3	Suj_317 1 1

Fuente: Linacre, J. M. (2017). Winsteps® Rasch measurement computer program.
Beaverton, Oregon: Winsteps.com

A continuación, se ha procedido a eliminar 107 sujetos, quedando una cifra final de 219 sujetos. En la ilustración 5.2. se incluye la tabla final en la que todos los sujetos presentan valores válidos y fiables.

Ilustración 5.2. Fiabilidad y validez individual de los sujetos -final

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT	OUTFIT	PTMEASUR-AL	EXACT	MATCH				
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	PERSON
66	17	6	-.36	.57	1.99	1.6	1.93	1.5	A .68	.70	33.3	50.0	Suj_93 2 1
52	18	6	-.03	.57	1.95	1.6	1.98	1.6	B .15	.70	33.3	49.4	Suj_77 1 4
166	21	6	.97	.59	1.80	1.3	1.96	1.5	C .44	.69	33.3	51.1	Suj_244 1 4
107	17	6	-.36	.57	1.81	1.4	1.93	1.5	D .48	.70	33.3	50.0	Suj_156 1 3
124	20	6	.63	.58	1.87	1.4	1.93	1.5	E .54	.69	16.7	52.3	Suj_179 1 4
87	23	6	1.71	.63	1.92	1.4	1.86	1.4	F .40	.67	16.7	58.1	Suj_122 2 5
168	16	6	-.69	.58	1.92	1.5	1.87	1.4	G .75	.70	16.7	52.0	Suj_248 1 4
159	14	6	-1.37	.60	1.90	1.4	1.88	1.4	H .52	.70	16.7	54.4	Suj_233 1 2
63	22	6	1.33	.61	1.85	1.4	1.86	1.4	I .54	.68	33.3	50.9	Suj_90 1 5
146	19	6	.30	.57	1.85	1.4	1.74	1.3	J .60	.70	33.3	51.5	Suj_212 1 2
189	19	6	.30	.57	1.85	1.4	1.74	1.3	K .60	.70	33.3	51.5	Suj_277 2 1
7	20	6	.63	.58	1.83	1.4	1.84	1.4	L .86	.69	.0	52.3	Suj_10 2 1
160	16	6	-.69	.58	1.60	1.1	1.84	1.4	M .21	.70	33.3	52.0	Suj_235 2 5
161	16	6	-.69	.58	1.60	1.1	1.84	1.4	N .21	.70	33.3	52.0	Suj_236 2 5
211	20	6	.63	.58	1.57	1.1	1.84	1.4	O .39	.69	33.3	52.3	Suj_314 1 2
112	12	6	-2.13	.63	1.82	1.3	1.48	.9	P .88	.67	50.0	57.5	Suj_162 1 3
113	12	6	-2.13	.63	1.82	1.3	1.48	.9	Q .88	.67	50.0	57.5	Suj_165 1 3

Fuente: Linacre (2017)

En segundo lugar, se procede a comprobar la fiabilidad y validez de las medidas de los ítems. Los valores de referencia para los MNSQ y ZSTD del INFIT y OUTFIT a comprobar son los mismos que en el caso de los sujetos. La ilustración 5.3., correspondiente a la tabla 13 de Ministep en la que los ítems aparecen ordenados de mayor a menor medida (measure). En este caso, todos los ítems presentan valores válidos y fiables, lo que supone que el análisis se hará con todos los ítems.

Ilustración 5.3. Fiabilidad y validez individual de los ítems en alimentación

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	INFIT ZSTD	OUTFIT MNSQ	OUTFIT ZSTD	PTMEASUR-AL CORR.	EXP.	EXACT OBS%	MATCH EXP%	ITEM
1	411	219	2.17	.11	.94	-.6	.92	-.8	.53	.51	54.8	55.1	AL-1
3	571	219	.64	.09	1.06	.7	1.06	.7	.60	.55	41.1	49.7	AL-3
2	587	219	.50	.09	.86	-1.6	.86	-1.6	.63	.56	50.7	48.7	AL-2
4	676	219	-.25	.09	1.03	.3	1.03	.4	.54	.55	49.3	48.8	AL-4
5	735	219	-.76	.09	.94	-.6	.96	-.4	.51	.55	49.3	49.8	AL-5
6	889	219	-2.29	.11	1.14	1.4	1.11	1.1	.42	.50	53.4	58.5	AL-6
MEAN	644.8	219.0	.00	.10	.99	-.1	.99	-.1			49.8	51.8	
P.SD	148.4	.0	1.37	.01	.09	1.0	.09	.9			4.4	3.7	

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

En tercer lugar, se procede a analizar el análisis de fiabilidad y validez globales. Para ello se utilizará la tabla 5.6.

Tabla 5.6. Fiabilidad y validez globales de las medidas en alimentación

	Infit		Outfit		Fiabilidad	Correlación
	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD		
Sujetos	0.99	0	0.99	0	0.61	1
Ítems	0.99	-0.1	0.99	-0.1	0.99	-1

Fuente: Elaboración propia a través de Linacre (2017)

Hay que señalar que los valores óptimos para MNSQ son los próximos a 1 (válidos entre 0,5 y 1,5). En todo caso, aceptables si están entre -2 y 2. Por último, el valor ideal para la fiabilidad es 1 (se requiere que sea al menos 0,7) y, en cuanto a la correlación, para sujetos -1 y para ítems 1 (Sánchez-Ruiz y Blanco, 2016).

Tal y como se puede observar, en nuestro caso, los valores de referencia (MNSQ) son adecuados ya que son muy cercanos a 1 (valor óptimo). Por otro lado, en cuanto a la varianza normalizada (ZSTD) son datos muy adecuados ya que son 0 (valor óptimo). Por último, se puede observar un grado de correlación óptimo (1 y -1 respectivamente para sujetos e ítems) y un grado de fiabilidad algo bajo en los sujetos y un valor alto en los ítems.

El siguiente paso del análisis es el análisis de la dimensionalidad. Se dice que un constructo es unidimensional si la varianza no explicada en el primer factor, el autovalor sea igual o menor a 2, además de que el porcentaje de la varianza no explicada por el primer contraste sea menor que el porcentaje de la varianza explicada por los ítems (Sánchez-Ruiz y Blanco 2016).

En este caso, como se puede observar en la tabla 5.7, se cumplen las dos condiciones necesarias. En primer lugar, el autovalor es 1,6342, que es menor que 2 y, en segundo lugar, la varianza no explicada por el primer contraste (11.4%) es menor que el porcentaje de la varianza explicada por los ítems (42.9%).

Tabla 5.7. Análisis de la dimensionalidad del constructo en alimentación

	Empírico			Modelo
Varianza total en los valores observados	14.3031	100%		100%
Varianza explicada por las medidas	8.3031	58.1%		57.7%
Varianza explicada por los sujetos	2.1646	15.1%		15.0%
Varianza explicada por los ítems	6.1385	42.9%		42.6%
Varianza no explicada total	6.0000	41.9%	100%	42.3%
Varianza no explicada en el 1º factor	1.6342	11.4%	27.2%	

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

La tercera parte del análisis es el análisis de categorías, correspondiente a la tabla 3.2 de Ministep. Para ello se analiza la frecuencia observada, en donde un valor superior a 10 se consideraría óptimo, así como las medias, tanto observadas y esperadas, en cuyo caso deberían ser crecientes y próximas entre sí. Por otro lado, deberían comprobarse los valores de INFIT y OUTFIT, al igual que los Umbrales de ANDRICH y las medias de categorías. Respecto a los primeros valores, estos se consideran adecuados cuando son cercanos a 1. En lo que respecta al Umbral de ABDRICH se debe comprobar que son crecientes, cosa que también debería ocurrir con las medias de categorías (González Montesinos, 2014).

Tabla 5.8. Análisis de categorías en alimentación

Categoría		Observado	Media observada		Media esperada	INFIT	OUTFIT	Umbrales de ANDRICH	Media de categorías
Nombre	Marca	Frecuencia	%			MNSQ	MNSQ		
1	1	114	9	-2.46	-2.38	0.86	0.89	NONE	-4.14
2	2	366	28	-1.24	-1.22	1.00	0.99	-2.96	-1.93
3	3	400	30	-0.03	-0.12	1.05	1.05	-0.75	-0.06
4	4	347	26	1.03	1.08	1.05	1.03	0.61	1.92
5	5	87	7	2.37	2.37	0.95	0.97	3.11	4.27

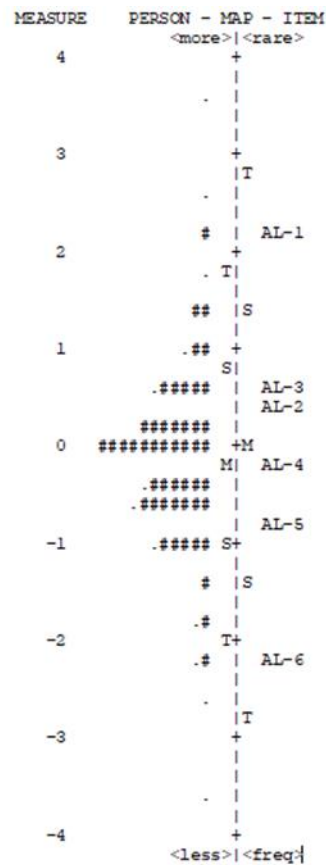
Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Tal y como se puede observar en la tabla 5.8., las categorías establecidas son correctas ya que se tienen más de 10 observaciones por categoría (frecuencia observada). Además, los datos medios crecen, al igual que ocurre en los datos medios esperados. En cuanto a la validez de las observaciones se puede decir que son correctas ya que los OUTFIT y MNSQ son cercanos a 1. Por último, los Umbrales de Andrich son crecientes.

Para acabar con el análisis, tras realizar las correcciones pertinentes necesarias para asegurar la fiabilidad y la validez del modelo, se procede a realizar la jerarquización de los sujetos y de los ítems en función de la fidelidad de los clientes a la marca. En la ilustración 5.4 se puede observar el mapa de variables obtenido. A la izquierda se encuentran representados los sujetos. Los que están situadas más arriba son aquellos

clientes más fieles a la marca. A la derecha se encuentran representadas, en este caso, las 6 opciones de respuestas en la categoría de alimentación. La opción más común o repetida es la que se sitúa más abajo.

Ilustración 5.4 Mapa de variables en alimentación



Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Una vez realizado este análisis, en la tabla 5.9 se pueden observar las respuestas más utilizadas por los sujetos, incluyéndolas de mayor a menor importancia.

Tabla 5.9. Orden de las respuestas elegidas por los consumidores en alimentación

Orden	Respuesta	Respuesta
1	AL-6	Mantengo mi decisión de compra
2	AL-5	Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento.
3	AL-4	No compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento”.
4	AL-2	Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento.
5	AL-3	Retraso la compra hasta que el producto esté disponible.
6	AL-1	Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento.

Fuente: Elaboración propia

5.3.2. Análisis de la fidelidad del consumidor a la marca en cosmética e higiene personal

En el caso de la categoría de cosmética e higiene personal se han repetido los análisis como en el caso de alimentación. Se comprobó la fiabilidad y validez de los sujetos (Ilustración 5.5.) y se identificaron aquellos que presentaban desajustes. Fue necesario eliminar un total de 138 sujetos hasta que se obtuvieron valores válidos y fiables (Ilustración 5.6). La muestra final fue de 188 sujetos. Se realizó la misma comprobación para los ítems (Ilustración 5.7) comprobando que los valores eran correctos. La fiabilidad y validez del modelo también eran aceptables (Tabla 5.10) y el constructo es unidimensional (Tabla 5.11). Por último, el análisis de categorías también presentaba valores adecuados (Tabla 5.12)

Ilustración 5.5 Fiabilidad y validez individual de los sujetos - inicial

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT		OUTFIT		PTMEASUR-AL		EXACT	MATCH		
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	PERSON	
20	24	6	1.20	.50	4.63	3.5	6.26	4.4	A-.81	.44	.0	47.0	Suj_20	1 1
193	22	6	.74	.46	3.85	3.3	3.74	3.1	B .40	.48	.0	39.1	Suj_193	2 4
26	15	6	-.59	.44	3.61	3.2	3.34	3.0	C .26	.53	16.7	39.0	Suj_26	1 3
134	19	6	.15	.43	2.85	2.6	3.53	3.2	D-.32	.52	16.7	38.5	Suj_134	2 4
88	13	6	-1.00	.47	3.46	3.0	2.96	2.5	E .32	.51	.0	38.9	Suj_88	1 4
287	21	6	.53	.45	2.73	2.4	3.22	2.8	F .06	.50	16.7	39.6	Suj_287	2 4
127	13	6	-1.00	.47	3.14	2.7	2.65	2.2	G-.18	.51	50.0	38.9	Suj_127	2 3
197	22	6	.74	.46	2.97	2.6	3.14	2.7	H-.76	.48	.0	39.1	Suj_197	1 3
234	25	6	1.47	.54	2.91	2.3	3.01	2.3	I-.49	.41	16.7	49.2	Suj_234	1 2
250	22	6	.74	.46	3.00	2.6	2.69	2.3	J .73	.48	.0	39.1	Suj_250	1 4
47	17	6	-.22	.43	2.94	2.7	2.83	2.6	K .54	.53	.0	38.0	Suj_47	2 1
121	17	6	-.22	.43	2.68	2.5	2.85	2.6	L-.42	.53	.0	38.0	Suj_121	1 5
163	18	6	-.03	.43	2.77	2.5	2.85	2.6	M-.10	.53	16.7	36.8	Suj_163	2 5
74	23	6	.96	.48	2.80	2.3	2.53	2.1	N .63	.46	.0	42.6	Suj_74	1 4
228	20	6	.34	.44	2.33	2.0	2.77	2.5	O-.81	.51	16.7	40.3	Suj_228	1 3
317	20	6	.34	.44	2.33	2.0	2.77	2.5	P-.81	.51	16.7	40.3	Suj_317	1 1

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Ilustración 5.6 Fiabilidad y validez individual de los sujetos - final

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT		OUTFIT		PTMEASUR-AL		EXACT MATCH			
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	PERSON	
12	16	6	-.84	.64	1.99	1.5	1.88	1.4	A .43	.72	50.0	60.0	Suj_22	1 3
52	25	6	3.07	.75	1.48	.9	1.98	1.4	B .33	.62	33.3	64.2	Suj_90	1 5
71	21	6	1.18	.64	1.98	1.6	1.93	1.5	C .86	.68	50.0	55.9	Suj_112	1 2
122	17	6	-.43	.64	1.98	1.5	1.95	1.5	D .35	.71	33.3	58.3	Suj_202	1 3
136	18	6	-.03	.63	1.98	1.5	1.83	1.4	E .48	.71	50.0	54.3	Suj_224	1 3
146	21	6	1.18	.64	1.97	1.6	1.98	1.6	F .77	.68	.0	55.9	Suj_244	1 4
141	19	6	.37	.63	1.97	1.6	1.97	1.5	G .36	.70	50.0	55.2	Suj_232	2 4
157	21	6	1.18	.64	1.95	1.5	1.84	1.4	H .19	.68	33.3	55.9	Suj_263	1 1
138	23	6	2.05	.68	1.94	1.5	1.74	1.3	I .68	.65	33.3	59.7	Suj_227	1 4
156	22	6	1.61	.66	1.90	1.5	1.93	1.5	J .68	.66	33.3	57.3	Suj_261	1 2
18	16	6	-.84	.64	1.87	1.4	1.89	1.4	K .85	.72	33.3	60.0	Suj_31	2 3
94	13	6	-2.11	.67	1.87	1.4	1.76	1.3	L .90	.71	33.3	56.7	Suj_160	2 4
64	19	6	.37	.63	1.86	1.4	1.85	1.4	M .39	.70	50.0	55.2	Suj_103	1 4
108	16	6	-.84	.64	1.66	1.1	1.86	1.4	N .92	.72	33.3	60.0	Suj_177	2 1
143	16	6	-.84	.64	1.66	1.1	1.86	1.4	O .92	.72	33.3	60.0	Suj_240	2 4
78	22	6	1.61	.66	1.82	1.4	1.61	1.1	P .24	.66	33.3	57.3	Suj_129	2 3
22	16	6	-.84	.64	1.61	1.1	1.79	1.3	Q .33	.72	33.3	60.0	Suj_37	2 2

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Ilustración 5.7 Fiabilidad y validez individual de los ítems en cosmética e higiene personal

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFI T MNSQ	ZSTD	OUTFI T MNSQ	ZSTD	PTMEASUR-AL CORR.	EXP.	EXACT OBS%	MATCH EXP%	ITEM
1	436	188	2.00	.12	1.02	.2	1.00	.0	.69	.64	55.6	57.8	CHP-1
2	504	188	1.12	.11	.90	-1.0	.90	-1.0	.70	.64	52.4	55.3	CHP-2
3	529	188	.81	.11	1.03	.4	1.03	.4	.61	.64	54.0	54.7	CHP-3
5	621	188	-.32	.11	.81	-2.0	.82	-1.9	.59	.61	55.6	55.5	CHP-5
4	668	188	-.93	.12	1.20	1.9	1.21	2.0	.60	.59	59.4	57.2	CHP-4
6	782	188	-2.67	.13	1.02	.2	1.03	.4	.48	.53	62.0	64.1	CHP-6
MEAN	590.0	188.0	.00	.12	1.00	-.1	1.00	.0			56.5	57.4	
P.SD	114.6	.0	1.53	.01	.12	1.2	.12	1.2			3.2	3.1	

Fuente: Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Tabla 5.10. Fiabilidad y validez globales de las medidas en cosmética e higiene personal

	Infit		Outfit		Fiabilidad	Correlación
	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD		
Sujetos	0.99	0	1.00	0	0.75	0.99
Ítems	1	-0.1	1	0	0.99	-1

Fuente: elaboración propia a través de Linacre (2017)

Tabla 5.11. Análisis de la dimensionalidad del constructo en cosmética e higiene personal

	Empírico			Modelo
Varianza total en los valores observados	15.3248	100%		100%
Varianza explicada por las medidas	9.3248	60.8%		60.6%
Varianza explicada por los sujetos	3.2396	21.1%		21.1%
Varianza explicada por los ítems	6.0853	39.7%		39.6%
Varianza no explicada total	6.0000	39.2%	100%	39.4%
Varianza no explicada en el 1º factor	1.5796	10.3%	26.3%	

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

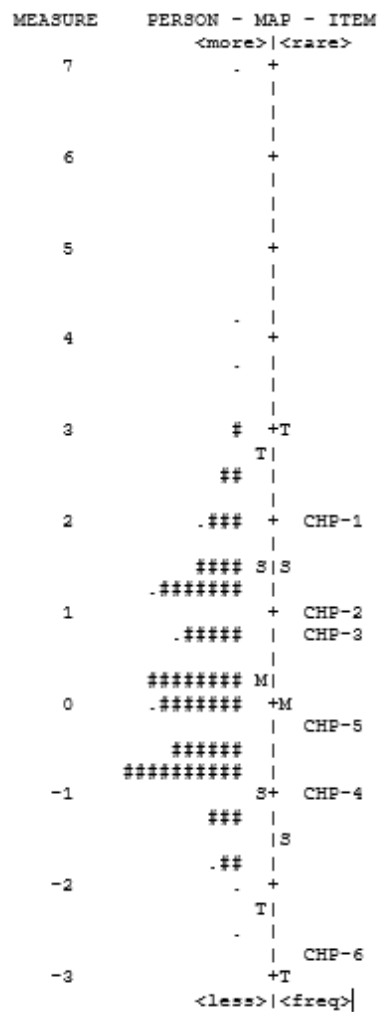
Tabla 5.12. Análisis de categorías en cosmética e higiene personal

Categoría		Observado	Media observada		Media esperada	INFIT	OUTFIT	Umbral de ANDRICH	Media de categorías
Nombre	Marca		%						
1	1	45	4	-2.71	-2.41	0.75	0.81	NONE	-4.9
2	2	284	25	-1.32	-1.38	1.05	1.03	-3.76	-2.4
3	3	359	32	-0.05	-0.05	1.00	1.00	-0.97	-0.09
4	4	350	31	1.64	1.61	1.02	1.02	0.78	2.4
5	5	90	8	3.31	3.43	1.04	1.03	3.94	5.07

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Una vez realizadas todas las comprobaciones y correcciones necesarias se obtuvo el mapa de variables (Ilustración 5.8) y, a partir del mismo, se obtuvo la jerarquización de las respuestas en el caso de la categoría de cosmética e higiene personal (Tabla 5.13).

Ilustración 5.8. Mapa de variables en cosmética e higiene personal



Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Tabla 5.13. Orden de las respuestas elegidas por los consumidores en cosmética e higiene personal

Orden	Respuesta	Respuesta
1	CHP-6	Mantengo mi decisión de compra
2	CHP-4	No compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento
3	CHP-5	Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento.
4	CHP-3	Retraso la compra hasta que el producto esté disponible.
5	CHP-2	Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento.
6	CHP-1	Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento.

Fuente: Elaboración propia

5.3.3 Análisis de la fidelidad del consumidor a la marca en vestido y calzado

En el caso de la categoría de vestido y calzado se han repetido los análisis como en las dos categorías anteriores. Se comprobó la fiabilidad y validez de los sujetos (Ilustración 5.9.) y se identificaron aquellos que presentaban desajustes. Fue necesario eliminar un total de 183 sujetos hasta que se obtuvieron valores válidos y fiables (Ilustración 5.10.). La muestra final fue de 143 sujetos. Se realizó la misma comprobación para los ítems (Ilustración 5.11.) comprobando que los valores eran correctos. La fiabilidad y validez del modelo también eran aceptables (Tabla 5.14) y el constructo es unidimensional (Tabla 5.15.). Por último, el análisis de categorías también presentaba valores adecuados (Tabla 5.16)

Ilustración 5.9 Fiabilidad y validez individual de los sujetos - inicial

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD	PTMEASUR-AL CORR.	EXP.	EXACT OBS%	MATCH EXP%	PERSON
193	18	6	-.05	.41	4.53	4.1	4.60	4.1	A-.09	.46	.0	37.0	Suj_193 2 4
197	26	6	1.66	.58	4.36	3.1	3.98	2.9	B .17	.31	33.3	53.0	Suj_197 1 3
9	22	6	.67	.45	3.49	3.0	4.27	3.5	C-.19	.40	.0	38.1	Suj_9 1 1
84	26	6	1.66	.58	3.85	2.8	3.07	2.3	D .45	.31	33.3	53.0	Suj_84 2 2
171	21	6	.48	.43	2.98	2.7	3.64	3.2	E-.19	.42	.0	37.8	Suj_171 1 4
26	14	6	-.74	.43	3.56	3.2	3.40	3.0	F .35	.47	.0	37.4	Suj_26 1 3
57	22	6	.67	.45	3.54	3.0	3.20	2.7	G .50	.40	.0	38.1	Suj_57 1 4
180	18	6	-.05	.41	3.42	3.2	3.54	3.3	H-.05	.46	16.7	37.0	Suj_180 1 1
144	14	6	-.74	.43	3.51	3.2	3.36	3.0	I .37	.47	.0	37.4	Suj_144 2 3
69	15	6	-.56	.42	3.38	3.1	3.36	3.1	J-.41	.47	16.7	36.9	Suj_69 2 1
317	19	6	.12	.41	2.94	2.8	3.32	3.1	K-.95	.45	.0	37.8	Suj_317 1 1
186	25	6	1.36	.53	3.16	2.4	2.69	2.1	L .40	.34	50.0	51.1	Suj_186 2 5
287	21	6	.48	.43	2.94	2.6	3.02	2.7	M-.17	.42	16.7	37.8	Suj_287 2 4
273	20	6	.30	.42	2.62	2.4	3.00	2.7	N-.30	.43	16.7	38.4	Suj_273 2 1
47	25	6	1.36	.53	2.97	2.3	2.44	1.9	O .50	.34	50.0	51.1	Suj_47 2 1
199	22	6	.67	.45	2.63	2.3	2.95	2.5	P-.14	.40	16.7	38.1	Suj_199 1 1
59	21	6	.48	.43	2.69	2.4	2.86	2.5	Q .02	.42	.0	37.8	Suj_59 2 4

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Ilustración 5.10 Fiabilidad y validez individual de los sujetos - final

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD	PTMEASUR-AL CORR.	EXP.	EXACT OBS%	MATCH EXP%	PERSON
9	25	6	4.25	.86	1.96	1.4	1.90	1.3	A .73	.65	50.0	74.0	Suj_21 1 1
63	22	6	2.45	.73	1.94	1.6	1.83	1.5	B .60	.62	50.0	59.0	Suj_143 2 5
141	19	6	.86	.73	1.94	1.5	1.94	1.4	C .24	.69	50.0	64.8	Suj_322 1 2
132	19	6	.86	.73	1.92	1.4	1.77	1.2	D .53	.69	50.0	64.8	Suj_305 1 3
112	18	6	.32	.74	1.79	1.4	1.91	1.5	E .85	.71	16.7	61.9	Suj_242 1 3
28	15	6	-1.46	.83	1.89	1.3	1.90	1.2	F .91	.71	50.0	73.3	Suj_63 2 1
81	15	6	-1.46	.83	1.89	1.3	1.90	1.2	G .91	.71	50.0	73.3	Suj_187 2 4
77	18	6	.32	.74	1.70	1.3	1.89	1.5	H .71	.71	16.7	61.9	Suj_176 1 3
69	20	6	1.39	.73	1.81	1.3	1.85	1.3	I .32	.67	33.3	67.3	Suj_157 2 3
34	19	6	.86	.73	1.75	1.2	1.82	1.3	J .77	.69	50.0	64.8	Suj_76 1 3
40	19	6	.86	.73	1.39	.8	1.79	1.3	K .67	.69	50.0	64.8	Suj_85 1 3
103	22	6	2.45	.73	1.74	1.4	1.72	1.3	L .64	.62	50.0	59.0	Suj_226 1 3
126	24	6	3.58	.79	1.74	1.3	1.73	1.3	M .54	.62	50.0	62.3	Suj_282 1 1
47	20	6	1.39	.73	1.66	1.1	1.73	1.2	N .37	.67	33.3	67.3	Suj_99 2 1
104	24	6	3.58	.79	1.72	1.3	1.46	.9	O .84	.62	83.3	62.3	Suj_227 1 4
118	24	6	3.58	.79	1.72	1.3	1.46	.9	P .84	.62	83.3	62.3	Suj_259 2 1
65	20	6	1.39	.73	1.70	1.2	1.48	.9	Q .62	.67	33.3	67.3	Suj_147 2 5

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Ilustración 5.11 Fiabilidad y validez individual de los ítems en vestido y calzado

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT		OUTFIT		PTMEASUR-AL		EXACT	MATCH	
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	ITEM
3	398	143	1.89	.15	1.33	2.7	1.33	2.6	.51	.67	51.0	61.5	VC-3
1	436	143	1.05	.15	.98	-.1	.99	-.1	.73	.67	66.4	61.8	VC-1
2	438	143	1.00	.15	.65	-3.6	.65	-3.5	.79	.67	74.8	61.8	VC-2
5	455	143	.63	.15	.88	-1.1	.84	-1.4	.67	.67	66.4	62.1	VC-5
4	567	143	-2.05	.17	1.19	1.5	1.20	1.5	.62	.64	58.7	68.8	VC-4
6	584	143	-2.53	.17	.98	-.1	.96	-.3	.64	.64	66.4	69.4	VC-6
MEAN	479.7	143.0	.00	.15	1.00	-.1	.99	-.2			64.0	64.2	
P.SD	70.0	.0	1.67	.01	.22	2.0	.23	2.0			7.4	3.4	

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Tabla 5.14. Fiabilidad y validez globales de las medidas en vestido y calzado

	Infit		Outfit		Fiabilidad	Correlación
	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD		
Sujetos	0.99	0	0.99	0	0.79	1
Ítems	1	-0.1	0.99	-0.2	0.99	-1

Fuente: elaboración propia a través de Linacre

Tabla 5.15. Análisis de la dimensionalidad del constructo en vestido y calzado

	Empírico			Modelo
Varianza total en los valores observados	15.7768	100%		100%
Varianza explicada por las medidas	9.7768	62.0%		61.7%
Varianza explicada por los sujetos	4.4692	28.3%		28.2%
Varianza explicada por los ítems	5.3076	33.6%		33.5%
Varianza no explicada total	6.0000	38.0%	100%	38.3%
Varianza no explicada en el 1º factor	1.6360	10.4%	27.3%	

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre

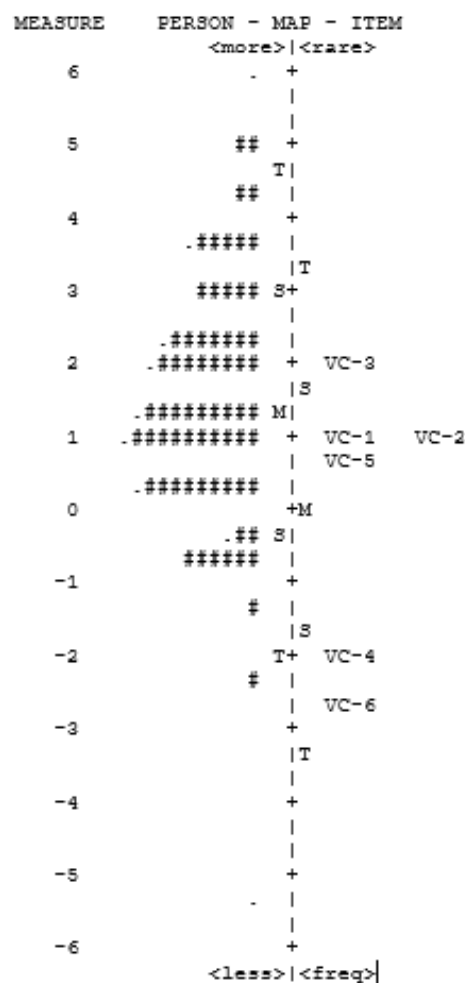
Tabla 5.16. Análisis de categorías en vestido y calzado

Categoría		Observado	Media observada		Media esperada	INFIT	OUTFIT	Umbrales de ANDRICH	Media de categorías
Nombre	Marca	Frecuencia	%			MNSQ	MNSQ		
1	1	4	0	-4.58	-4.63	0.91	1.05	NONE	-7.24
2	2	151	18	-1.06	-1.11	1.04	1.02	-6.14	-3.58
3	3	308	36	0.5	0.56	0.99	1.01	-1.00	0.28
4	4	327	38	2.84	2.81	0.96	0.94	1.57	3.58
5	5	68	8	5.14	5.15	0.98	1.02	5.57	6.69

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Una vez realizadas todas las comprobaciones y correcciones necesarias se obtuvo el mapa de variables (Ilustración 5.12) y, a partir del mismo, se obtuvo la jerarquización de las respuestas en el caso de la categoría de vestido y calzado (Tabla 5.17)

Ilustración 5.12. Mapa de variables en vestido y calzado



Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Tabla 5.17. Orden de las respuestas elegidas por los consumidores en vestido y calzado

Orden	Respuesta	Respuesta
1	VC-6	Mantengo mi decisión de compra
2	VC-4	No compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento
3	VC-5	Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento.
4	VC-2	Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento.
5	VC-1	Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento.
6	VC-3	Retraso la compra hasta que el producto esté disponible.

Fuente: Elaboración propia

5.3.4. Análisis de la fidelidad del consumidor a la marca en tecnología

En el caso de la categoría de tecnología se han repetido los análisis como en los casos anteriores. Se comprobó la fiabilidad y validez de los sujetos (Ilustración 5.13.) y se identificaron aquellos que presentaban desajustes. Fue necesario eliminar un total de 182 sujetos hasta que se obtuvieron valores válidos y fiables (Ilustración 5.14). La muestra final fue de 144 sujetos. Se realizó la misma comprobación para los ítems (Ilustración 5.15) comprobando que los valores eran correctos. La fiabilidad y validez del modelo también eran aceptables (Tabla 5.18.) y el constructo es unidimensional (Tabla 5.19.). Por último, el análisis de categorías también presentaba valores adecuados (Tabla 5.20.)

Ilustración 5.13 Fiabilidad y validez individual de los sujetos - inicial

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFI	OUTFI	PTMEASUR-AL	EXACT	MATCH				
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	PERSON
84	26	6	1.80	.61	5.94	3.9	8.50	5.1	A-.62	.31	16.7	55.5	Suj_84 2 2
191	24	6	1.17	.52	4.05	3.1	5.52	4.0	B-.48	.36	33.3	47.7	Suj_191 1 4
279	26	6	1.80	.61	3.72	2.7	5.06	3.6	C-.84	.31	.0	55.5	Suj_279 1 1
57	15	6	-.63	.43	5.05	4.4	5.04	4.4	D-.52	.48	16.7	37.4	Suj_57 1 4
180	26	6	1.80	.61	4.90	3.4	4.55	3.3	E .15	.31	33.3	55.5	Suj_180 1 1
197	26	6	1.80	.61	3.46	2.6	4.75	3.4	F-.58	.31	33.3	55.5	Suj_197 1 3
223	24	6	1.17	.52	3.29	2.6	4.16	3.2	G-.87	.36	16.7	47.7	Suj_223 2 3
193	22	6	.69	.47	4.11	3.4	3.77	3.1	H .42	.40	.0	40.8	Suj_193 2 4
308	14	6	-.82	.44	4.01	3.6	4.10	3.6	I .19	.48	.0	38.0	Suj_308 1 2
237	22	6	.69	.47	4.06	3.3	3.73	3.1	J .44	.40	.0	40.8	Suj_237 1 3
47	22	6	.69	.47	3.55	3.0	3.71	3.1	K-.02	.40	16.7	40.8	Suj_47 2 1
284	18	6	-.09	.42	3.10	2.9	3.39	3.1	L-.74	.46	33.3	38.0	Suj_284 2 1
5	20	6	.28	.44	3.35	3.0	3.14	2.8	M .31	.43	.0	40.4	Suj_5 1 1
74	25	6	1.46	.56	3.35	2.5	2.86	2.2	N .52	.34	50.0	53.6	Suj_74 1 4
110	27	6	2.21	.68	2.36	1.7	3.30	2.4	O-.91	.28	.0	54.9	Suj_110 1 3
253	24	6	1.17	.52	3.28	2.5	2.87	2.3	P .45	.36	.0	47.7	Suj_253 1 3
26	15	6	-.63	.43	3.27	3.0	3.15	2.9	Q .33	.48	16.7	37.4	Suj_26 1 3

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Ilustración 5.14 Fiabilidad y validez individual de los sujetos - final

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT		OUTFIT		PTMEASUR-AL		EXACT MATCH			
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	PERSON	
26	18	6	-.07	.75	1.94	1.6	1.98	1.6	A .09	.71	16.7	63.4	Suj_58	1 4
117	21	6	1.71	.78	1.98	1.5	1.59	1.0	B .38	.62	50.0	67.8	Suj_260	1 4
74	22	6	2.33	.79	1.97	1.6	1.66	1.1	C .31	.57	66.7	64.4	Suj_164	2 3
96	22	6	2.33	.79	1.97	1.6	1.66	1.1	D .31	.57	66.7	64.4	Suj_213	1 4
64	21	6	1.71	.78	1.73	1.2	1.96	1.3	E .78	.62	50.0	67.8	Suj_134	2 4
125	23	6	2.96	.81	1.74	1.4	1.92	1.6	F .26	.54	66.7	66.1	Suj_283	1 1
47	21	6	1.71	.78	1.89	1.4	1.56	.9	G .41	.62	50.0	67.8	Suj_99	2 1
4	22	6	2.33	.79	1.42	.9	1.85	1.4	H .97	.57	33.3	64.4	Suj_4	2 2
46	22	6	2.33	.79	1.42	.9	1.85	1.4	I .97	.57	33.3	64.4	Suj_98	1 3
52	21	6	1.71	.78	1.85	1.3	1.49	.8	J .42	.62	50.0	67.8	Suj_109	2 4
76	22	6	2.33	.79	1.42	.9	1.85	1.4	K .97	.57	33.3	64.4	Suj_167	2 4
115	22	6	2.33	.79	1.42	.9	1.85	1.4	L .97	.57	33.3	64.4	Suj_256	1 3
128	20	6	1.10	.78	1.84	1.3	1.49	.8	M .65	.66	33.3	70.8	Suj_291	1 3
36	23	6	2.96	.81	1.83	1.5	1.59	1.2	N .69	.54	66.7	66.1	Suj_77	1 4
54	23	6	2.96	.81	1.83	1.5	1.59	1.2	O .69	.54	66.7	66.1	Suj_113	2 2
136	23	6	2.96	.81	1.83	1.5	1.59	1.2	P .69	.54	66.7	66.1	Suj_311	2 1
127	21	6	1.71	.78	1.32	.7	1.78	1.1	Q .09	.62	50.0	67.8	Suj_290	1 1

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Ilustración 5.15 Fiabilidad y validez individual de los ítems en tecnología

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD	PTMEASUR-AL CORR.	EXP.	EXACT MATCH OBS%	EXP%	ITEM
3	430	144	1.95	.15	1.28	2.3	1.26	2.1	.69	.74	61.1	64.3	TEC-3
1	462	144	1.19	.16	1.01	.2	.98	-.1	.78	.73	61.1	64.1	TEC-1
2	472	144	.95	.16	.58	-4.4	.57	-4.3	.78	.73	79.9	64.2	TEC-2
5	485	144	.63	.16	.71	-2.7	.71	-2.6	.76	.72	75.0	65.1	TEC-5
4	584	144	-2.28	.19	1.09	.7	1.08	.5	.61	.67	71.5	74.7	TEC-4
6	588	144	-2.42	.19	1.40	2.7	1.36	1.9	.63	.67	63.2	74.4	TEC-6
MEAN	503.5	144.0	.00	.17	1.01	-.2	.99	-.4			68.6	67.8	
P.SD	60.7	.0	1.71	.01	.29	2.6	.28	2.3			7.3	4.8	

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Tabla 5.18. Fiabilidad y validez globales de las medidas en tecnología

	INFIT		OUTFIT		FIABILIDAD	CORRELACIÓN
	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD		
Sujetos	0.97	0	0.99	0	0.85	0.99
Ítems	1.01	-0.2	0.99	-0.4	0.99	-1

Fuente: elaboración propia a través de Linacre

Tabla 5.19. Análisis de la dimensionalidad del constructo en tecnología

	Empírico			Modelo
Varianza total en los valores observados	16.9249	100%		100%
Varianza explicada por las medidas	10.9249	64.50%		64.1%
Varianza explicada por los sujetos	6.4138	37.9%		37.7%
Varianza explicada por los ítems	4.5111	26.7%		26.5%
Varianza no explicada total	6.0000	35.5%	100%	35.9%
Varianza no explicada en el 1º factor	1.9057	11.3%	31.8%	

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

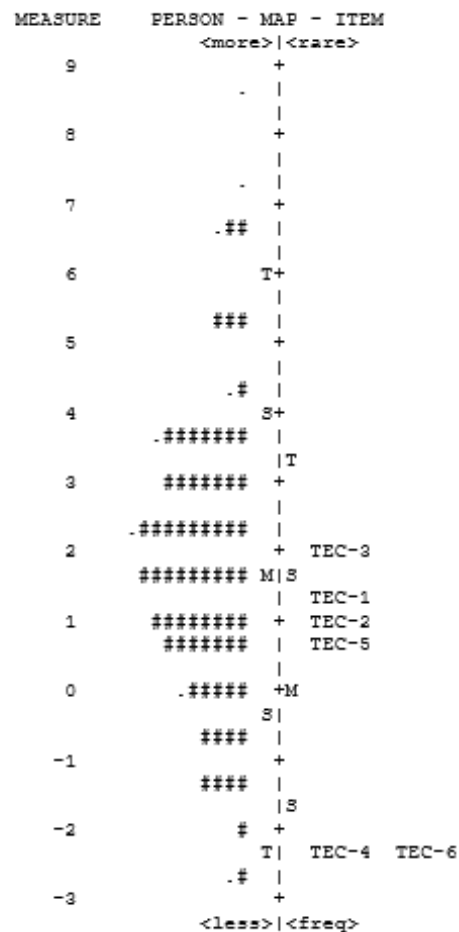
Tabla 5.20. Análisis de categorías en tecnología

Categoría		Observado	Media observada		Media esperada	INFIT	OUTFIT	Umbrales de ANDRICH	Media de categorías
Nombre	Marca	Frecuencia	%			MNSQ	MNSQ		
1	1	3	0	-3.51	-3.02	0.76	0.96	NONE	-7.07
2	2	114	13	-1.44	-1.55	1.11	1.08	-5.96	-3.73
3	3	276	32	0.25	0.37	0.97	0.95	-1.50	-0.13
4	4	393	45	3.07	2.98	0.87	0.84	1.23	3.73
5	5	78	9	6.17	6.32	1.12	1.23	6.233	7.33

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Una vez realizadas todas las comprobaciones y correcciones necesarias se obtuvo el mapa de variables (Ilustración 5.16) y, a partir del mismo, se obtuvo la jerarquización de las respuestas en el caso de la categoría de tecnología (Tabla 5.21).

Ilustración 5.16. Mapa de variables en tecnología



Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Tabla 5.21 Orden de las respuestas elegidas por los consumidores en tecnología

Orden	Respuesta	Respuesta
1	TEC-6	Mantengo mi decisión de compra
2	TEC-4	No compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento
3	TEC-5	Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento.
4	TEC-2	Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento.
5	TEC-1	Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento.
6	TEC-3	Retraso la compra hasta que el producto esté disponible.

Fuente: Elaboración propia

5.3.5. Análisis de la fidelidad del consumidor a la marca en ocio

En el caso de la categoría de ocio se han repetido los análisis como en los casos anteriores. Se comprobó la fiabilidad y validez de los sujetos (Ilustración 5.17.) y se identificaron aquellos que presentaban desajustes. Fue necesario eliminar un total de 180 sujetos hasta que se obtuvieron valores válidos y fiables (Ilustración 5.18.). La muestra final fue de 146 sujetos. Se realizó la misma comprobación para los ítems (Ilustración 5.19.) comprobando que los valores eran correctos. La fiabilidad y validez del modelo también eran aceptables (Tabla 5.22.) y el constructo es unidimensional (Tabla 5.23.). Por último, el análisis de categorías también presentaba valores adecuados (Tabla 5.24.)

Ilustración 5.17 Fiabilidad y validez individual de los sujetos - inicial

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT	OUTFIT	PTMEASUR-AL	EXACT	MATCH					
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	PERSON	
84	26	6	1.88	.61	6.08	4.0	8.54	5.1	A-.55	.34	16.7	56.4	Suj_84	2 2
262	23	6	.98	.50	3.91	3.1	5.39	4.1	B-.37	.41	16.7	42.4	Suj_262	2 1
180	23	6	.98	.50	3.98	3.2	5.33	4.0	C-.76	.41	33.3	42.4	Suj_180	1 1
223	22	6	.74	.48	3.94	3.3	4.90	3.9	D-.76	.43	.0	41.6	Suj_223	2 3
197	26	6	1.88	.61	3.59	2.7	4.81	3.4	E-.54	.34	33.3	56.4	Suj_197	1 3
269	19	6	.12	.44	3.75	3.4	4.29	3.7	F-.85	.48	16.7	40.0	Suj_269	1 4
193	25	6	1.54	.57	3.73	2.8	3.20	2.5	G-.35	.37	50.0	54.3	Suj_193	2 4
287	21	6	.52	.46	3.42	3.0	3.56	3.1	H-.20	.45	16.7	40.0	Suj_287	2 4
250	18	6	-.07	.44	3.50	3.2	3.41	3.1	I-.59	.49	.0	39.3	Suj_250	1 4
135	23	6	.98	.50	2.92	2.4	3.49	2.9	J-.38	.41	.0	42.4	Suj_135	2 4
191	16	6	-.45	.44	3.34	3.1	3.39	3.1	K-.16	.51	.0	36.9	Suj_191	1 4
316	10	6	-1.84	.56	3.39	2.6	2.39	1.7	L-.55	.43	50.0	53.4	Suj_316	1 1
74	21	6	.52	.46	3.20	2.8	3.32	2.9	M-.16	.45	16.7	40.0	Suj_74	1 4
237	18	6	-.07	.44	3.31	3.1	3.22	2.9	N-.66	.49	.0	39.3	Suj_237	1 3
248	20	6	.32	.45	2.43	2.2	3.21	2.8	O-.21	.47	33.3	40.6	Suj_248	1 4
17	19	6	.12	.44	2.55	2.3	3.10	2.8	P-.11	.48	16.7	40.0	Suj_17	1 1
23	19	6	.12	.44	2.55	2.3	3.10	2.8	Q-.11	.48	16.7	40.0	Suj_23	1 1

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Ilustración 5.18 Fiabilidad y validez individual de los sujetos - final

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFI	OUTFI	PTMEASUR-AL	EXACT	MATCH					
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	PERSON	
49	21	6	1.80	.82	1.97	1.4	1.65	1.0	A .44	.66	50.0	70.9	Suj_109	2 4
57	20	6	1.12	.83	1.57	.9	1.94	1.2	B .84	.71	66.7	74.8	Suj_141	2 4
76	18	6	-.21	.79	1.43	.9	1.94	1.4	C .96	.75	50.0	65.4	Suj_177	2 1
85	22	6	2.45	.80	1.88	1.6	1.76	1.4	D .71	.61	16.7	63.5	Suj_195	2 5
119	16	6	-1.45	.80	1.87	1.5	1.74	1.3	E .81	.77	50.0	65.5	Suj_270	1 1
30	20	6	1.12	.83	1.32	.7	1.82	1.1	F .33	.71	66.7	74.8	Suj_71	2 1
63	20	6	1.12	.83	1.32	.7	1.82	1.1	G .33	.71	66.7	74.8	Suj_155	2 2
101	18	6	-.21	.79	1.81	1.4	1.70	1.2	H .56	.75	50.0	65.4	Suj_221	1 3
48	20	6	1.12	.83	1.18	.5	1.80	1.1	I .89	.71	66.7	74.8	Suj_106	1 3
62	20	6	1.12	.83	1.18	.5	1.80	1.1	J .89	.71	66.7	74.8	Suj_154	2 4
109	17	6	-.83	.79	1.80	1.5	1.65	1.2	K .78	.76	66.7	62.1	Suj_238	2 5
11	17	6	-.83	.79	1.53	1.1	1.79	1.4	L .85	.76	66.7	62.1	Suj_31	2 3
14	20	6	1.12	.83	1.35	.7	1.77	1.1	M .89	.71	66.7	74.8	Suj_36	2 1
38	19	6	.44	.82	1.76	1.2	1.46	.8	N .68	.74	50.0	71.1	Suj_91	2 4
51	23	6	3.10	.81	1.76	1.6	1.57	1.3	O .67	.60	66.7	62.7	Suj_113	2 2
79	19	6	.44	.82	1.76	1.2	1.46	.8	P .68	.74	50.0	71.1	Suj_184	2 4
92	23	6	3.10	.81	1.76	1.6	1.57	1.3	O .67	.60	66.7	62.7	Suj_208	1 3

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Ilustración 5.19 Fiabilidad y validez individual de los ítems en ocio

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	INFIT ZSTD	OUTFIT MNSQ	OUTFIT ZSTD	PTMEASUR-AL CORR.	EXACT EXP.	MATCH OBS%	EXACT EXP%	ITEM
3	421	146	2.15	.16	1.20	1.7	1.17	1.3	.71	.76	61.0	65.8	OCIO-3
2	448	146	1.46	.16	.71	-2.8	.68	-3.0	.83	.75	75.3	66.1	OCIO-2
1	455	146	1.28	.16	.76	-2.3	.72	-2.5	.83	.75	77.4	66.3	OCIO-1
5	469	146	.92	.16	.96	-.3	1.00	.0	.71	.75	68.5	67.2	OCIO-5
4	585	146	-2.55	.19	1.04	.3	1.06	.4	.66	.66	68.5	73.0	OCIO-4
6	605	146	-3.26	.19	1.32	2.4	1.33	1.5	.57	.66	67.1	74.5	OCIO-6
MEAN	497.2	146.0	.00	.17	1.00	-.2	.99	-.4			69.6	68.8	
P.SD	70.9	.0	2.10	.01	.22	1.9	.23	1.8			5.4	3.5	

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Tabla 5.22. Fiabilidad y validez globales de las medidas en ocio

	INFIT		OUTFIT		FIABILIDAD	CORRELACIÓN
	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD		
Sujetos	0.96	0	0.99	0	0.86	0.99
Ítems	1	-0.2	0.99	-0.4	0.99	-1

Fuente: elaboración propia a través de Linacre (2017)

Tabla 5.23. Análisis de la dimensionalidad del constructo en ocio

	Empírico			Modelo
Varianza total en los valores observados	19.5074	100%		100%
Varianza explicada por las medidas	13.5074	69.2%		68.6%
Varianza explicada por los sujetos	7.5108	38.5%		38.1%
Varianza explicada por los ítems	5.9966	30.7%		30.4%
Varianza no explicada total	6.0000	30.8%	100%	31.4%
Varianza no explicada en el 1º factor	1.9106	9.8%	31.8%	

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

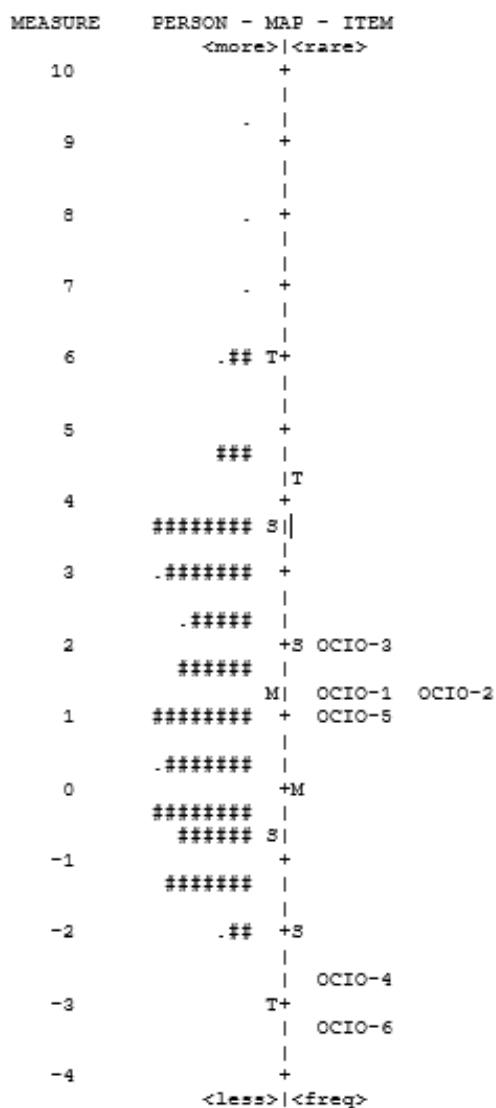
Tabla 5.24. Análisis de categorías en ocio

Categoría		Observado	Media observada		Media esperada	INFIT	OUTFIT	Umbral de ANDRICH	Media de categorías
Nombre	Marca	Frecuencia	%			MNSQ	MNSQ		
1	1	5	1	-3.14	-3.08	0.96	0.96	NONE	-7.11
2	2	144	16	-2.13	-2.11	0.99	0.97	-6.00	-3.95
3	3	290	33	-0.03	-0.01	0.99	1.04	-1.89	-0.31
4	4	365	42	3.16	3.10	0.90	0.86	1.25	3.95
5	5	72	8	6.73	6.89	1.14	1.16	6.63	7.74

Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Una vez realizadas todas las comprobaciones y correcciones necesarias se obtuvo el mapa de variables (Ilustración 5.20.) y, a partir del mismo, se obtuvo la jerarquización de las respuestas en el caso de la categoría de ocio (Tabla 5.25.)

Ilustración 5.20. Mapa de variables en ocio



Fuente: Elaboración propia a partir de Linacre (2017)

Tabla 5.25. Orden de las respuestas elegidas por los consumidores en ocio

Orden	Respuesta	Respuesta
1	OCIO-6	Mantengo mi decisión de compra
2	OCIO-4	No compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento
3	OCIO-5	Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento.
4	OCIO-1	Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento.
5	OCIO-2	Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento.
6	OCIO-3	Retraso la compra hasta que el producto esté disponible.

Fuente: Elaboración propia

5.4. REACCIÓN REAL DEL CONSUMIDOR

En este apartado se procederá a analizar la reacción real de los consumidores cuando se enfrentan a una ruptura de stock, a partir de los datos obtenidos en la pregunta 10 de la encuesta. Para ello se ha analizado la distribución de frecuencias según la marca, el medio de compra, el precio, la urgencia y la respuesta del consumidor para cada una de las categorías de producto definidas.

Tal y como se puede observar en las tablas 5.21 a 5.26, la mayoría de los productos comprados son de alguna marca concreta, siendo el medio presencial el más elegido por los consumidores.

En cuanto al rango de precios, en las categorías de alimentación y cosmética e higiene personal el rango más elegido ha sido el de 0-20 € debido a que son productos con mayor frecuencia de compra. En cambio, en la categoría de tecnología ocurre lo contrario, ya que, al tener una frecuencia de compra menor, los precios son más altos, siendo el rango destacado 101-500€. En lo que respecta al vestido y calzado y ocio, el rango más seleccionado es el de 21-50€.

Respecto a la urgencia, en la mayoría de las categorías era de una semana.

Para terminar con la respuesta del consumidor, siendo el objetivo principal del trabajo, en la categoría de alimentación se puede observar una gran fidelidad de los consumidores a la marca.

En primer lugar, compran el mismo producto en otro establecimiento y también tiene alta selección retrasar la compra hasta que el producto estuvo disponible. Ambos aspectos refuerzan la idea de fidelidad a la marca.

Además, los productos que más frecuentemente se sustituyen por otros son los de cosmética e higiene personal, seguidos de los de alimentación (ambos cercanos al 20%). Probablemente esto tenga que relacionarse también con la necesidad inmediata y la urgencia. En estas dos categorías, el 24% lo necesitaban inmediatamente y optaron el 20% de los casos por un producto sustitutivo.

Tabla 5.26. Respuesta real del consumidor ante una ruptura de stocks en la categoría de alimentación.

Marca	Sí	70,73%
	No	29,27%
Medio	Presencial	90,24%
	Online	9,76%
Precio	0-20 €.	90,24%
	21-50 €.	7,32%
	51-100 €.	2,44%
	101-500 €.	0,00%
	Más de 500 €.	0,00%
Urgencia	Lo necesitaba inmediatamente	24,39%
	Lo necesitaba en el plazo de una semana	46,34%
	Lo necesitaba en el plazo de un mes	0,00%
	No era urgente	29,27%
Respuesta consumidor	Puesto que la comprar era presencial, acudí a la compra online del mismo establecimiento	0,00%
	Puesto que la compra era online, acudí a la compra presencial del mismo establecimiento	0,00%
	Retrasé la compra hasta que el producto estuvo disponible	29,27%
	Compré un producto sustitutivo en el mismo establecimiento	19,51%
	Fui a comprar el mismo producto a otro establecimiento	43,90%
	Decidí no comprar ese producto	7,32%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.27. Respuesta real del consumidor ante una ruptura de stocks en la categoría de cosmética e higiene personal.

Marca	Sí	92,00%
	No	8,00%
Medio	Presencial	84,00%
	Online	16,00%
Precio	0-20 €.	60,00%
	21-50 €.	12,00%
	51-100 €.	28,00%
	101-500 €.	0,00%
	Más de 500 €.	0,00%
Urgencia	Lo necesitaba inmediatamente	24,00%
	Lo necesitaba en el plazo de una semana	48,00%
	Lo necesitaba en el plazo de un mes	12,00%
	No era urgente	16,00%
Respuesta consumidor	Puesto que la comprar era presencial, acudí a la compra online del mismo establecimiento	4,00%
	Puesto que la compra era online, acudí a la compra presencial del mismo establecimiento	0,00%
	Retrasé la compra hasta que el producto estuvo disponible	20,00%
	Compré un producto sustitutivo en el mismo establecimiento	20,00%
	Fui a comprar el mismo producto a otro establecimiento	56,00%
	Decidí no comprar ese producto	0,00%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.28. Respuesta real del consumidor ante una ruptura de stocks en la categoría de vestido y calzado.

Marca	Sí	65,12%
	No	34,88%
Medio	Presencial	62,02%
	Online	37,98%
Precio	0-20 €.	8,53%
	21-50 €.	43,41%
	51-100 €.	34,11%
	101-500 €.	13,18%
	Más de 500 €.	0,78%
Urgencia	Lo necesitaba inmediatamente	4,65%
	Lo necesitaba en el plazo de una semana	17,05%
	Lo necesitaba en el plazo de un mes	11,63%
	No era urgente	66,67%
Respuesta consumidor	Puesto que la comprar era presencial, acudí a la compra online del mismo establecimiento	17,83%
	Puesto que la compra era online, acudí a la compra presencial del mismo establecimiento	3,88%
	Retrasé la compra hasta que el producto estuvo disponible	32,56%
	Compré un producto sustitutivo en el mismo establecimiento	6,98%
	Fui a comprar el mismo producto a otro establecimiento	19,38%
	Decidí no comprar ese producto	19,38%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.29. Respuesta real del consumidor ante una ruptura de stocks en la categoría de tecnología.

Marca	Sí	75,93%
	No	24,07%
Medio	Presencial	68,52%
	Online	31,48%
Precio	0-20 €.	12,96%
	21-50 €.	11,11%
	51-100 €.	16,67%
	101-500 €.	44,44%
	Más de 500 €.	14,81%
Urgencia	Lo necesitaba inmediatamente	14,81%
	Lo necesitaba en el plazo de una semana	35,19%
	Lo necesitaba en el plazo de un mes	11,11%
	No era urgente	38,89%
Respuesta consumidor	Puesto que la comprar era presencial, acudí a la compra online del mismo establecimiento	18,52%
	Puesto que la compra era online, acudí a la compra presencial del mismo establecimiento	1,85%
	Retrasé la compra hasta que el producto estuvo disponible	29,63%
	Compré un producto sustitutivo en el mismo establecimiento	12,96%
	Fui a comprar el mismo producto a otro establecimiento	31,48%
	Decidí no comprar ese producto	5,56%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.30. Respuesta real del consumidor ante una ruptura de stocks en la categoría de ocio.

Marca	Sí	60,00%
	No	40,00%
Medio	Presencial	66,00%
	Online	34,00%
Precio	0-20 €.	26,00%
	21-50 €.	46,00%
	51-100 €.	18,00%
	101-500 €.	8,00%
	Más de 500 €.	2,00%
Urgencia	Lo necesitaba inmediatamente	18,00%
	Lo necesitaba en el plazo de una semana	30,00%
	Lo necesitaba en el plazo de un mes	6,00%
	No era urgente	46,00%
Respuesta consumidor	Puesto que la comprar era presencial, acudí a la compra online del mismo establecimiento	20,00%
	Puesto que la compra era online, acudí a la compra presencial del mismo establecimiento	4,00%
	Retrasé la compra hasta que el producto estuvo disponible	26,00%
	Compré un producto sustitutivo en el mismo establecimiento	16,00%
	Fui a comprar el mismo producto a otro establecimiento	22,00%
	Decidí no comprar ese producto	12,00%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.31. Respuesta real del consumidor ante una ruptura de stocks en la categoría de otros.

Marca	Sí	52,17%
	No	47,83%
Medio	Presencial	60,87%
	Online	39,13%
Precio	0-20 €.	21,74%
	21-50 €.	39,13%
	51-100 €.	26,09%
	101-500 €.	8,70%
	Más de 500 €.	4,35%
Urgencia	Lo necesitaba inmediatamente	21,74%
	Lo necesitaba en el plazo de una semana	43,48%
	Lo necesitaba en el plazo de un mes	0,00%
	No era urgente	34,78%
Respuesta consumidor	Puesto que la comprar era presencial, acudí a la compra online del mismo establecimiento	4,35%
	Puesto que la compra era online, acudí a la compra presencial del mismo establecimiento	4,35%
	Retrasé la compra hasta que el producto estuvo disponible	26,09%
	Compré un producto sustitutivo en el mismo establecimiento	8,70%
	Fui a comprar el mismo producto a otro establecimiento	47,83%
	Decidí no comprar ese producto	8,70%

Fuente: Elaboración propia

6. CONCLUSIONES

Como se ha señalado al comienzo del trabajo, el objetivo principal del mismo es analizar la respuesta del consumidor ante una ruptura de stocks y su fidelidad a una marca concreta cuando esta se produce.

En primer lugar, se realizó una contextualización de la evolución del consumo en España. A partir de los datos analizados se concluye que, durante la crisis económica, el consumo se vio reducido. Sin embargo, la tendencia en los últimos años está permitiendo alcanzar unas cifras similares a las alcanzadas previamente a la crisis. Esta evolución también se puede observar en el consumo online, donde gracias al desarrollo de la tecnología, las empresas pueden introducirse en aquellos sectores en los que tradicionalmente era difícil su acceso.

Para analizar el comportamiento del consumidor, se ha procedido a realizar una encuesta, enviada por medios electrónicos, obteniendo 326 respuestas finales. A partir de los datos recogidos, se ha realizado un análisis descriptivo de los comportamientos/respuestas de los clientes ante una ruptura de stocks, así como un análisis de la fidelidad del cliente a la marca. Todo ello se ha hecho para cada una de las categorías definidas: alimentación, cosmética e higiene personal, vestido y calzado, tecnología y ocio.

A partir de los resultados obtenidos en los que se analiza la intención del consumidor ante una ruptura de stocks, se puede observar que en todos los casos los clientes mantienen su decisión de compra ya que el ítem 6 es el más valorado, por lo que se podría deducir que el gasto se va a producir. Además, dado que el ítem 3 referido al retraso de la compra en el tiempo es de lo menos valorado, se entiende que el gasto se produce de forma prácticamente inmediata.

Por otro lado, en lo referido a la fidelidad del cliente a la marca, en todos los casos se podría concluir que esta es muy elevada, ya que se prefiere comprar el mismo producto en otro establecimiento antes que comprar un producto sustitutivo. Obviamente, este último comportamiento también se realiza y estaría asociado a la necesidad y urgencia de compra.

En relación al análisis de la respuesta real de los consumidores ante una ruptura de stocks asociada a su última experiencia, permite deducir que los comportamientos más frecuentes en cada categoría de producto son (Tabla 6.1.):

Tabla 6.1. Comportamiento más frecuente por categoría

CATEGORÍA	COMPORTAMIENTO MÁS FRECUENTE
Alimentación	Comprar mismo producto en otro establecimiento
Cosmética e higiene personal	Comprar mismo producto en otro establecimiento
Vestido y calzado	Retrasar la compra hasta que estuvo disponible
Tecnología	Comprar mismo producto en otro establecimiento
Ocio	Retrasar la compra hasta que estuvo disponible

Fuente: Elaboración propia

Comparando los dos análisis anteriores se puede concluir que están altamente relacionadas, ya que los consumidores prefieren comprar el mismo producto en otro establecimiento o retrasar la misma que comprar un producto sustitutivo, salvo en casos

de necesidad urgente.

Los resultados obtenidos son muy positivos para las empresas, ya que la alta fidelidad de los clientes a la marca reduce los efectos adversos de las rupturas de stocks, sobre todo la pérdida de clientes. Ahora bien, esto no quiere decir que las empresas no deban tomar medidas al respecto. De hecho, son numerosas las acciones correctoras que pueden implantar para evitar o reducir los efectos de la ruptura de stocks, entre las cuales cabe destacar una mejor previsión de la demanda, el establecimiento de stocks de seguridad o la contratación de transportes urgentes. Alternativamente, en el caso de que no puedan evitarse estas situaciones, la empresa también puede optar por establecer sistemas de compensación a clientes, tales como: ofertas posteriores o precios reducidos por esperas y demoras, entre otros.

7. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES CONSULTADAS

ABI COLLECTION. 2019. [Múltiples consultas desde enero a mayo 2019]. Disponible en: <https://web.unican.es/buc/recursos/bases-de-datos/informacion-base-datos?b=191>

ALBEROLA CHOVA, R. A. (2014). *Análisis de la reacción del consumidor ante la rotura de stock en supermercados de Valencia*. J.S. Clemente Ricolfe (dir.). Trabajo Final de Carrera, Universidad Politécnica de Valencia. [Consulta: 20 enero 2019]. Disponible en: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/44285/definitivo.pdf?sequence=1>

DE LUCIO, J. Y VALERO, M. 2013. *La fidelidad de los consumidores a la marca*. [Consulta: 22 mayo 2019]. Disponible en: http://www.oepm.es/export/sites/oepm/comun/documentos_relacionados/Publicaciones/

ANDÍA VALENCIA, W. 2011. La demanda insatisfecha en los proyectos de inversión pública industrial. *Industrial Data*, 14(2), pp. 67-72.

DURÁN, Y. 2012. Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Visión gerencial*, 1, pp. 55-78.

EMMELHAINZ, M. A., STOCK, J. R., Y EMMELHAINZ, L. W. 1991. Consumer responses to retail stock-outs. *Journal of retailing*, 67(2), p.138.

FELIPE, V. 2016. Cómo medir la rotura de stock. En: *MeetLogistics*. [Consulta: 29 enero 2019]. Disponible en: <https://meetlogistics.com/inventario-almacen/la-rotura-de-stock/>

FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, E. 1993. *Dirección de la Producción. Fundamentos estratégicos*. Civitas S.A.

FERNIE, J. Y GRANT, D.B. 2008. On-shelf availability: the case of a UK grocery retailer, *The International journal of logistics management*, 19(3), pp. 293-308.

FERRERO BÉCARES, P. 2015. *La gestión de inventarios, aplicación práctica en una empresa del sector farmacéutico: el caso de laboratorios Jiménez, S.L.* M.C. Mendaña Cuervo, E. López González (dirs.). Trabajo Fin de Grado, Universidad de León. [Consulta: 15 enero 2019]. Disponible en: https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/4559/45688755z_gade_julio15%20pdf.pdf?sequence=1

GARCÍA, N. P. (2014). El valor percibido y la confianza como antecedentes de la intención de compra online: el caso colombiano. *Cuadernos de Administración*, 30(51), pp. 15-24.

GESTIOPOLIS. 2008. *Administración de inventarios*. [Consulta: 20 abril 2008]. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/administracion-inventarios/>

GOOGLE ACADÉMICO: 2019. [Múltiples consultas de enero a mayo 2019]. Disponible en: <https://scholar.google.es/>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2019a. [Consulta: mayo 2019]. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176806&menu=ultiDatos&idp=1254735976608

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2019b. [Consulta: mayo 2019]. Disponible en: <https://www.ine.es/infografias/gastosepf/desktop/gastos.html?t=0&lang=es>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2019c. [Consulta: mayo 2019]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=24900>

INSTITUTO VASCO DE ESTADÍSTICA. 2019. [Consulta: 17 febrero 2019]. Disponible en: http://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_448/elem_5663/definicion.html

IPSOS Y WEBLOYALTY. 2014. *Online shoppers 2014*. [Consulta: 20 mayo 2019]. Disponible en: https://webloyaltycorporatecontent.s3.amazonaws.com/estudio-webloyalty-spain-ipsos-online-shoppers-2014_1448287165.pdf

JUAN, Á. A., Y GARCÍA MARTÍN, R. 2013. *Gestión de stocks: modelos deterministas*. UOC. [Consulta: 25 abril 2019]. Disponible en: http://www.uoc.edu/in3/emath/docs/stocks_1.Pdf.

LINACRE, J. M. 2017. *Winsteps® Rasch measurement computer program*. Beaverton, Oregon: Winsteps.com

LOS SANTOS, I. S. 2004. *Logística comercial y empresarial* (Vol. 11). Esic editorial.

NAVARRO, X. 2015. Modelos de gestión de stock ¿Cómo seleccionar el más adecuado? En: *Deusto Formación*. [Consulta: abril 2019]. Disponible en: <https://www.deustoformacion.com/blog/empresa/modelos-gestion-stocks-seleccionar-mas-adecuado>

PIÑEIRO SANCHEZ, C. 2019. ¿Y si la demanda es aleatoria? [Consulta: 23 mayo 2019]. Disponible en: https://www.udc.es/grupos/fysig/carlos/oikonomicon/y_si_la_demanda_es_aleatoria.html

SALAZAR MARCIAL, M.E. 2014. *Factores de riesgo y la ruptura de stock de medicamentos en la dirección distrital de salud* n°. 18d02. G. Ortiz Morales (dir.). Trabajo Fin de Master. Universidad Técnica de Ambato. [Consulta: 15 enero 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8028/1/TMGL002-2014.pdf>

SÁNCHEZ-RUIZ, L., Y BLANCO, B. 2016. Validación de constructos en dirección de operaciones mediante la teoría de la Medición de Rasch. El caso del constructo “motivación para implantar la mejora continua”. *Working Papers on Operations Management*, 7(2), PP. 97-118.

SCOPUS: 2019. [Múltiples consultas desde enero a mayo 2019] Disponible en: <https://www.scopus.com/home.uri>

SLIMSTOCK. 2017. *Roturas de stock*. [Consulta: 10 marzo 2019]. Disponible en: <https://www.slimstock.com/es/blog/roturas-de-stock-retail/>

SMARTER WORK SPACES. KYOCERA. 2018. *Rotura de stock: motivos y consecuencias*. [Consulta: 5 marzo 2019]. Disponible en: <https://smarterworkspaces.kyocera.es/blog/rotura-stock-motivos-consecuencias/>.

STATISTA DIGITAL MARKET OUTLOOK. 2016. *E-commerce*. [Consulta: 20 abril

2019]. Disponible en: <https://www.statista.com/outlook/243/100/ecommerce/worldwide>

TEJERO, J. J. A. (2007). *Logística integral: la gestión operativa de la empresa*. ESIC editorial.

GONZÁLEZ MONTESINOS, M. 2014. *El Análisis de Reactivos con el Modelo Rasch Manual Técnico A Serie: Medición y Metodología*. [Consulta: 20 mayo 2019]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/237470250_El_Analisis_de_Reactivos_con_el_Modelo_Rasch_Manual_Tecnico_A_Serie_Medicion_y_Metodologia

VALERO, A., Y MARÍA, J. 2014. *Relevancia de e-commerce para la empresa actual*. [consulta: 20 abril 2019]. Disponible en:

https://www.academia.edu/36212219/RELEVANCIA_DEL_E-COMMERCE_PARA_LA_EMPRESA_ACTUAL

VASCONCELLOS, L. H. R., Y SAMPAIO, M. 2009. The stockouts study: an examination of the extent and the causes in the São Paulo supermarket sector. *Bar-Brazilian Administration Review*, 6(3), pp. 263-279.

VÁSQUEZ, L. 2019. *Demanda insatisfecha*. [Consulta: 10 marzo 2019]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/63155301/demanda-insatisfecha>

VILLAÉCIJA, R. 2017.). La evolución del consumo: del cliente fiel a la era de la promiscuidad. (25 de noviembre de 2017). En: *El Mundo*. [Consulta: 11 febrero 2019]. Disponible en: <https://www.elmundo.es/economia/ahorro-y-consumo/2017/11/25/5a0f02ef468aebb0548b45cd.html>

WEB OF SCIENCE: 2019. [Múltiples consultas de enero a mayo 2019] Disponible en: <https://www.fecyt.es/es/recurso/web-science>

ANEXOS

ANEXO I. Encuesta a los consumidores

1. Edad:
2. Localidad de residencia habitual:
3. Género:
 - ☐ Masculino
 - ☐ Femenino
4. ¿Con qué frecuencia compra usted en internet?
 - Nunca compro por Internet
 - Una vez al mes o menos
 - De 2 a 4 veces al mes
 - Más de 4 veces al mes
 - Siempre compro por Internet (no hago compras presenciales)
5. Imagine que va a comprar un producto de ALIMENTACIÓN (alimentación y/o bebida) y en el momento de la compra el producto se ha agotado o no se encuentra disponible. Indique qué probabilidad hay de que usted tome la siguiente decisión:

	Nunca haría esto	Es poco probable que haga esto	Es probable que haga esto	Es muy probable que haga esto	Siempre hago esto
Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento					
Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento					
Retraso la compra hasta que el producto esté disponible					
Compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento					
Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento					
Decido no comprar ese producto					

6. Imagine que va a comprar un producto de COSMÉTICA O HIGIENE PERSONAL (productos aseo personal, perfumes, maquillajes...) y en el momento de la compra el producto se ha agotado o no se encuentra disponible. Indique qué probabilidad hay de que usted tome la siguiente decisión:

	Nunca haría esto	Es poco probable que haga esto	Es probable que haga esto	Es muy probable que haga esto	Siempre hago esto
Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento					
Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento					
Retraso la compra hasta que el producto esté disponible					
Compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento					
Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento					
Decido no comprar ese producto					

7. Imagine que va a comprar un producto de VESTIDO Y CALZADO (ropa, zapatos, complementos...) y en el momento de la compra el producto se ha agotado o no se encuentra disponible. Indique qué probabilidad hay de que usted tome la siguiente decisión:

	Nunca haría esto	Es poco probable que haga esto	Es probable que haga esto	Es muy probable que haga esto	Siempre hago esto
Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento					
Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento					
Retraso la compra hasta que el producto esté disponible					
Compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento					
Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento					
Decido no comprar ese producto					

8. Imagine que va a comprar un producto de TECNOLOGÍA (móvil, portátil, Tablet...) y en el momento de la compra el producto se ha agotado o no se encuentra disponible. Indique qué probabilidad hay de que usted tome la siguiente decisión:

	Nunca haría esto	Es poco probable que haga esto	Es probable que haga esto	Es muy probable que haga esto	Siempre hago esto
Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento					
Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento					
Retraso la compra hasta que el producto esté disponible					
Compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento					
Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento					
Decido no comprar ese producto					

9. Imagine que va a comprar un producto de OCIO (libros, música, viajes...) y en el momento de la compra el producto se ha agotado o no se encuentra disponible. Indique qué probabilidad hay de que usted tome la siguiente decisión:

	Nunca haría esto	Es poco probable que haga esto	Es probable que haga esto	Es muy probable que haga esto	Siempre hago esto
Si la compra es presencial, acudo a la compra online del mismo establecimiento					
Si la compra es online, acudo a la compra presencial del mismo establecimiento					
Retraso la compra hasta que el producto esté disponible					
Compro un producto sustitutivo en el mismo establecimiento					
Voy a comprar el mismo producto a otro establecimiento					
Decido no comprar ese producto					

10. Para terminar, piense en la última vez que fue a comprar algo y no estaba disponible:

- ¿Qué producto fue a comprar?
- ¿El producto era de una marca concreta?
- Sí. Indique qué marca:
 - No

Compra presencial u online (marque una opción)

- ☐ Presencial
- ☐ Online

Precio aproximado del producto (marque una opción)

- ☐ 0-20€
- ☐ 21-50€
- ☐ 51-100€
- ☐ 101-500€
- ☐ Más de 500€

Urgencia (marque una opción)

- ☐ Lo necesitaba inmediatamente
- ☐ Lo necesitaba en el plazo de una semana
- ☐ Lo necesitaba en el plazo de un mes
- ☐ No era urgente

¿Qué hizo ante la no disponibilidad del producto que ha indicado? (marque una opción)

<input type="checkbox"/> Puesto que la comprar era presencial, acudí a la compra online del mismo establecimiento
<input type="checkbox"/> Puesto que la compra era online, acudí a la compra presencial del mismo establecimiento
<input type="checkbox"/> Retrasé la compra hasta que el producto estuvo disponible
<input type="checkbox"/> Compré un producto sustitutivo en el mismo establecimiento
<input type="checkbox"/> Fui a comprar el mismo producto a otro establecimiento
<input type="checkbox"/> Decidí no comprar ese producto

11. Comentarios:

ANEXO II. Mensaje para la emisión de la encuesta

¡Hola! Me gustaría robarle un momento para la realización de una encuesta que forma parte de mi TFG. Estaría agradecido si pudiera ayudarme, tanto a la realización como a la difusión, son 5 minutos:

<https://docs.google.com/forms/d/133spTB6nWak9EaNEgZUe-CjSqD84D0EoqJgnHhcJfFQ/edit?usp=drivesdk>

Mi nombre es Rubén Ruiz Alonso. Soy alumno de 4º curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Cantabria.

Actualmente estoy haciendo mi trabajo fin de carrera que se centra en el comportamiento del consumidor en el supuesto de no disponibilidad de un producto a la hora de realizar una compra. El trabajo lo realizo bajo la supervisión de la profesora de la Universidad de Cantabria, Beatriz Blanco (beatriz.blanco@unican.es), con la cual puede contactar ante cualquier duda.

Me dirijo a usted para solicitar su colaboración en el citado estudio. Estaría muy agradecido si respondiera a un breve cuestionario (5 minutos).

Los datos que nos facilite serán confidenciales y se tratarán de forma conjunta con fines académicos y de investigación, nunca comerciales. Por supuesto, si desea más información sobre el estudio no dude en contactar conmigo o la profesora responsable de mi tutorización; les informaremos gustosamente.

IMPORTANTE: en caso de realizar la encuesta a través del móvil, puede ser necesario desplazar la pantalla (o poner la pantalla en horizontal) para visualizar todas las opciones de respuesta.